



**Sónia Juliana
Lito Reis**

**Análise da rendibilidade por cliente: estudo
de caso numa empresa de serviços**



Universidade de Aveiro Instituto Superior de Contabilidade e Administração
de Aveiro

2014

**Sónia Juliana
Lito Reis**

**Análise da rendibilidade de clientes: estudo
de caso numa empresa de serviços**



Universidade de Aveiro Instituto Superior de Contabilidade e Administração
de Aveiro

2014

**Sónia Juliana
Lito Reis**

**Análise da rendibilidade de clientes: estudo
de caso numa empresa de serviços**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para
cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de
Mestre em Contabilidade, realizada sob a orientação científica
do Mestre Rui Mota, professor adjunto do Instituto Superior
de Contabilidade e Administração da Universidade de Aveiro

Dedico este trabalho aos meus pais pelo incansável apoio.

O júri

Presidente

Prof. Doutora Graça Maria do Carmo Azevedo
Prof. Coordenadora S/ Agregação da Universidade de Aveiro

Arguente

Prof. Doutor Jorge Manuel de Almeida Campino
Prof. Coordenador convidado da Escola Superior de Tecnologia e
Gestão- ESTGA

Orientador

Mestre Rui Mário Magalhães Gomes Mota
Prof. Adjunto da Universidade de Aveiro

Agradecimentos

Quero agradecer a todos aqueles que, direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho.

Faço uma menção especial aos senhores:

Mestre Rui Mário Magalhães Gomes Mota pela orientação que me prestou ao longo de todo o trabalho;

Doutora Marlene de Melo Neves pela disponibilização de toda a informação de suporte à investigação;

Filipe Antunes de Carvalho por todo o apoio técnico disponibilizado.

Palavras-chave

Análise da rendibilidade, ABC, TDABC

Resumo

Os métodos tradicionais de apuramento de custos não contemplavam ainda, nos anos oitenta (do séc. XX), as novas condições ambientais das empresas, não permitindo uma gestão eficaz. Assim, para suprir as lacunas de informação, Kaplan e Cooper apresentaram, naquela década, o método “Activity-Based Costing” (ABC). O ABC representou uma abordagem inovadora, com vantagens relativamente à informação proporcionada, e à sua forma de atribuir os custos, primeiro às atividades, depois aos produtos ou serviços. O ABC tem, no entanto, algumas limitações, principalmente relacionadas com dificuldades de implementação, complexidade e custos de implementação e manutenção. Apesar disso, enfatizou novos objetos de custo, tais como clientes, a análise da rendibilidade por clientes, por canais de distribuição.

O objetivo deste trabalho é, assim, apresentar uma análise de rendibilidade de clientes, com a aplicação do TDABC (“Time-Driven Activity-Based Costing”), com vista a concluir se, no caso tratado, se verifica, ou não a chamada “whale curve”, a qual reflete intensas assimetrias na rendibilidade dos clientes e contrariar a visão tradicional, que tende a associar automaticamente clientes com níveis elevados de procura (valores faturados) a clientes com elevada rendibilidade.

O TDABC é um método simples e mais barato do que o “ABC convencional”, uma vez que atribui os custos aos produtos ou serviços com base num único cost driver: o tempo consumido.

Key-words

Profitability, ABC, TDABC

Abstract

Traditional methods of cost determination no longer met, in the eighties, the new environmental conditions of companies, not allowing effective management. So, to fill the gaps of information, Kaplan and Cooper presented, at that decade, “Activity-Based Costing” (ABC). This was an innovative approach, with advantages related to the information it produces, as ABC allocates costs to activities and then to products or to services. ABC has, nevertheless, some limitations, mainly related to difficulties, complexity and costs of implementation and maintenance. In spite of that, ABC focused on some new cost objects, such as customers, customer profitability analysis and distribution channels.

The aim of our thesis is, therefore, to present a customer profitability analysis, applying TDABC (“Time-Driven Activity-Based Costing”), in order to conclude whether, in the case studied, the so-called “whale curve” is, or not, confirmed. According to the “whale curve”, customers to whom companies sell very much do not often represent the most profitable customers.

TDABC is simpler and cheaper approach than “conventional ABC”, since it assigns costs to products or services based on a single driver: the time consumed.

Índice Geral

Abreviaturas.....	12
1. Introdução.....	13
2.1 Enquadramento	14
2.2 Métodos tradicionais de apuramento de custos e sistemas de custeio	17
2.2.1 Método das Secções Homogéneas.....	17
2.2.2 Sistemas de custeio	19
2.2.2.1 Sistema de custeio Total	20
2.2.2.2 Sistema de custeio Racional	21
2.2.2.3 Sistema de custeio Variável	21
2.2.3 Custos Padrão	22
2.2.3.1 Vantagens da utilização dos custos padrão	24
2.2.3.2 Desvantagens da utilização dos custos padrão.....	25
2.2.3.3 A utilidade dos custos padrão	27
2.3 O ABC e o TDABC	27
2.3.1 O Método ABC.....	27
2.3.1.1 Tipos de Atividades do ABC	30
2.3.1.2 Vantagens e limitações do ABC	31
2.3.2 O TDABC: uma simplificação do método ABC	33
2.3.2.1 Estimativa do custo por unidade de tempo de capacidade.....	36
2.3.2.2 As taxas dos indutores de custos.....	36
2.3.2.3 A aplicabilidade do TDABC.....	37
2.3.2.4 Vantagens e limitações do TDABC.....	38

2.4	Análise da Rendibilidade de clientes	39
3.	Metodologia	42
4.	Análise da Rendibilidade por cliente na Empresa Alfa.....	45
5.	Conclusão	61
6.	Referências Bibliográficas	62

Índice de Figuras

Figura 1 - Objetivos e influências da Contabilidade de Custos.....	15
Figura 2- Comportamento dos custos em função da variação da atividade	20
Figura 3 - Pressuposto do ABC	28
Figura 4 - Imputação de custos com base no ABC	29
Figura 5- Imputação de custos com base no TDABC	35
Figura 6 - Registo do tempo de mão-de-obra direta por cliente.....	47
Figura 7 - Consumo total de mão-de-obra direta pelos vários clientes em 2013	48
Figura 8 - Cálculo dos custos diretos	50
Figura 9 - Cálculo de outros custos indiretos	52
Figura 10 - Valor dos custos indiretos (conta 62 da contabilidade)	53
Figura 11 - Imputação dos custos indiretos aos vários clientes.....	55
Figura 12 - Valor total dos custos indiretos no ano 2013.....	56
Figura 13 - Rendibilidade anual por cliente	57
Figura 14 - Cálculo da Rendibilidade anual por cliente	58
Figura 15 - Curva de Baleia.....	59

Índice de Anexos

Anexo 1: Honorários pagos pelos clientes no ano 2013.....	68
Anexo 2: Extrato da conta 62 da Contabilidade	70
Anexo 3: Extrato da conta 63 da Contabilidade	72

Abreviaturas

ABC – Activity-Based Costing

ERP – Enterprise Resource Planning

EUA – Estados Unidos da América

IES – Informação Empresarial Simplificada

IRC – Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas

IRS – Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Singulares

IVA – Imposto sobre o Valor Acrescentado

PME – Pequenas e Médias Empresas

TC – Taxa de Custo

TDABC – Time Driven Activity-Based Costing

VLP – Viaturas Ligeiras de Passageiros

1. Introdução

O ambiente empresarial das últimas décadas trouxe consigo grandes mudanças e maiores necessidades de informação para melhor se rentabilizarem os recursos e obterem-se vantagens competitivas. Assim, e mais ainda do que antes, as empresas precisam de determinar com fiabilidade o custo dos seus produtos ou serviços e os esforços despendidos na produção, para poderem tomar decisões adequadas. Deste modo, assume especial relevância a informação produzida pelo sistema da contabilidade analítica.

Os métodos tradicionais de apuramento de custos tornaram-se obsoletos. Com vista a ultrapassar tais dificuldades, Kaplan e Cooper apresentaram o método ABC (“Activity-Based Costing”). Posteriormente, Anderson e Kaplan propuseram o TDABC (Time Driven Activity-Based Costing), que representa uma simplificação do anterior e visa suprir algumas dificuldades de implementação, com um custo menor.

Neste estudo, pretende-se apurar a rendibilidade de clientes numa empresa prestadora de serviços em que não existia sistema de contabilidade analítica. O estudo segue uma metodologia qualitativa baseada num estudo de caso.

A escolha do tema advém da frequência nas aulas de Contabilidade de Gestão Estratégica, em que houve a oportunidade de desenvolver alguns destes conceitos e também da frequência de um estágio em Contabilidade, que possibilitou o contacto com vários clientes e a recolha dos dados necessários. Assim, sendo os clientes tão diferentes, interessava apurar qual o valor de cada um e aquilo que acrescentavam à empresa.

O presente trabalho está organizado em cinco capítulos: após a introdução (capítulo 1), apresenta-se, no segundo capítulo, a revisão bibliográfica com as contribuições de diversos autores; no terceiro capítulo, terá lugar a exposição da metodologia de investigação, os objetivos de estudo e o percurso seguido; no capítulo quarto, é apresentado o estudo de caso: o material recolhido, a investigação e os resultados obtidos; o capítulo quinto é composto pelas considerações finais, apresentando-se, por fim, as referências bibliográficas.

2. Revisão Bibliográfica

2.1 Enquadramento

Segundo Caiado, A., (2009), “a contabilidade geral tem por objeto o controlo das relações com terceiros, a relevação das variações patrimoniais e o apuramento do resultado global.” Por sua vez, a contabilidade interna ou analítica tem o objetivo de, por um lado, “fornecer dados para o controlo de gestão e, por outro, valorizar os produtos fabricados e em curso de fabrico.”

A contabilidade de custos está associada a cinco atividades principais: obtenção de informação sobre custos, registo da informação e análise da mesma, gestão estratégica de custos e disponibilização de informação. Por outro lado, há alguns fatores que influenciam a contabilidade de custos: a dimensão da empresa, as características do processo produtivo, a variedade dos produtos, a importância que a gestão atribui à informação sobre os custos e ainda fatores externos à empresa como a lei, os costumes, como se mostra na figura abaixo apresentada.

Figura 1 - Objetivos e influências da Contabilidade de Custos



Adaptado de Heitger, B., Ogan, P., & Matulich, S., (1992)

Entretanto, com as transformações ocorridas nos processos produtivos, os métodos tradicionais de apuramento de custos deixaram de responder às necessidades de informação para a gestão, tendo sido criticados essencialmente pelo facto de não utilizarem critérios adequados para imputar os custos indiretos incorridos pelos produtos ou serviços (Miller, J., Vollmamm, T., 1985; Johnson, H., Kaplan, R., 1987; Major, M., 2007), pondo em causa o rigor e relevância da informação.

A década de 80 do séc. XX ficou marcada como um ponto de viragem na forma como a Contabilidade fornece informação às organizações (Johnson, H., Kaplan, R., 1987), com o aparecimento do método Activity-Based Costing (Custeio baseado em Atividades), desenvolvido por Robin Cooper e Robert Kaplan, que visa suprir ou atenuar as limitações dos modelos tradicionais.

Para que haja uma gestão eficaz, é necessário tomar decisões corretas sobre os produtos comercializados ou serviços prestados, havendo a necessidade de se apurar os respectivos custos.

O ABC é um método de valorização dos produtos ou serviços que parte do princípio que são as atividades que utilizam ou consomem recursos e que, por sua vez, os produtos e os respectivos custos resultam do consumo das atividades.

Deste modo, para reduzir os custos é necessário controlar as atividades; por outras palavras, o ABC é um método de imputação dos custos indiretos aos objetos de custo através de indutores de custo que permitam identificar as relações causa- efeito no processo de produção (Mishra, B., Vaysman, I., 2000).

Causa: consumo de recursos pelas atividades; efeito: consumo das atividades pelos produtos ou serviços.

Um sistema de Contabilidade de Gestão deve recolher os valores dos custos diretos e indiretos dos produtos e imputá-los aos objetos de custo (Trawicki, J., 1987) de maneira a apurar a respetiva rentabilidade.

Os custos diretos são facilmente atribuíveis aos produtos, uma vez que se prendem com consumos específicos ou exclusivos dos produtos, tais como matérias-primas e mão-de-obra, entre outros, não havendo grandes dificuldades acerca da sua afetação.

O mesmo não acontece com os custos indiretos. A estes correspondem os gastos gerais de fabrico, comuns a vários objetos de custo, sendo difícil efetuar imputações precisas, a cada produto ou serviço, dos consumos que lhes correspondem. No entanto, estas imputações são decisivas para se conhecer o custo do produto/ serviço e, por outro lado, as correspondentes margens de contribuição para os resultados da empresa, num ambiente em que os custos indiretos tendem a corresponder a quantidades de recursos cada vez mais significativas.

Assim, o ABC permite apurar custos por produto, por cliente, por canal de distribuição, por serviço, apresentando uma análise detalhada e fidedigna de qualquer parte do negócio.

De maneira a que se percebam todas estas diferenças entre os métodos de apuramento de custos/ sistemas de custeio, serão expostos no presente capítulo alguns dos métodos de apuramento de custos/ sistemas de custeio a fim de se conhecerem as respetivas especificidades bem como as evoluções que o ABC e o TDABC (o qual inspirou o estudo

de caso exposto no terceiro capítulo) representam. Será ainda explicado como se deve efetuar a análise da rentabilidade por clientes e ainda os objetivos que a mesma deve satisfazer.

2.2 Métodos tradicionais de apuramento de custos e sistemas de custeio

2.2.1 Método das Secções Homogéneas

Segundo diversos autores, o método das secções homogéneas surgiu em França, em 1927, na sequência de estudos com vista a imputar com fiabilidade custos indiretos de produção. Essas mudanças e a necessidade de quantificar o custo dos produtos levaram as indústrias francesas ao estudo da contabilidade de custos nas unidades fabris.

Segundo o método das secções homogéneas uma secção homogénea (também designada de centro de custo/ análise) é uma unidade organizacional que desempenha operações semelhantes e acumula, em determinado período de tempo, os custos de transformação (Mão-de-obra direta e Gastos gerais de fabrico), ou apenas os gastos gerais de fabrico reunindo, cumulativamente, as seguintes características:

- Responsabilização: a secção deve ter apenas um responsável pelo controlo de custos.
- Homogeneidade de funções: os custos apurados em cada secção homogénea devem ser referentes a funções idênticas.
- Existência de uma unidade de medida da atividade: deverá ser definida, sempre que possível, uma unidade de medida, que permita quantificar o custo da chamada unidade de obra.

Considera-se que os custos de cada secção são proporcionais à unidade de obra/ unidade de custeio.

Este método considera a existência de três tipos de centros de custo:

- Secções principais: concorrem diretamente para a atividade principal da empresa; é onde ocorre a formação do produto;

- Secções auxiliares: concorrem com os seus serviços para as secções principais ou para outras secções de apoio geral;
- Secções administrativas: correspondem a atividades gerais como contabilidade, administração, gestão, etc.

Cada centro de custo (secção) deve ter uma unidade de obra (isto é, de custeio e de imputação) que permita a imputação dos respetivos custos aos produtos. Em termos práticos, a divisão funcional das empresas em secções facilita a atribuição de custos, passando estes a ser, tanto quanto possível, diretamente imputados às secções.

A atribuição dos custos através do método das secções homogéneas deve seguir os seguintes passos:

- 1º Imputar os custos diretos às secções principais, auxiliares e administrativas a que respeitam- Repartição primária;
- 2º Distribuir os custos totais das secções auxiliares às secções beneficiárias da respetiva atividade;
- 3º Imputar, depois, os custos concentrados nas secções principais aos produtos.

Caso existam prestações recíprocas, ou seja, secções que prestam serviços entre si, não se consegue, à partida, determinar o custo unitário de nenhuma delas, sem antes recorrer a técnicas adequadas, entre as quais, sistemas de equações.

Imaginando duas secções A e B, cujo custo total resulta do somatório da repartição primária com custos recebidos da outra secção, a forma de determinar o custo unitário pode ser através do seguinte sistema:

$$\begin{cases} \text{Custo Unitário de A} \times \text{Total atividade de A} = \text{Custo resultante da repartição primária} + \text{Atividade recebida de B} \times \text{Custo Unitário de B} \\ \text{Custo Unitário de B} \times \text{Total atividade de B} = \text{Custo resultante da repartição primária} + \text{Atividade recebida de A} \times \text{Custo Unitário de A} \end{cases}$$

Após este cálculo, pode-se proceder à repartição secundária e, por fim, imputar os custos das secções aos produtos ou serviços.

2.2.2 Sistemas de custeio

A definição dos vários sistemas de custeio tem a ver com a forma de tratamento de determinados componentes do custo industrial, em particular dos custos fixos e dos variáveis na valorização dos produtos. Antes da apresentação dos referidos sistemas, importa definir estes dois tipos de custos.

Um custo pode ser entendido como “ A tradução monetária dos recursos sacrificados para determinado objeto de custo e para determinado fim” (Carvalho, J. 1999).

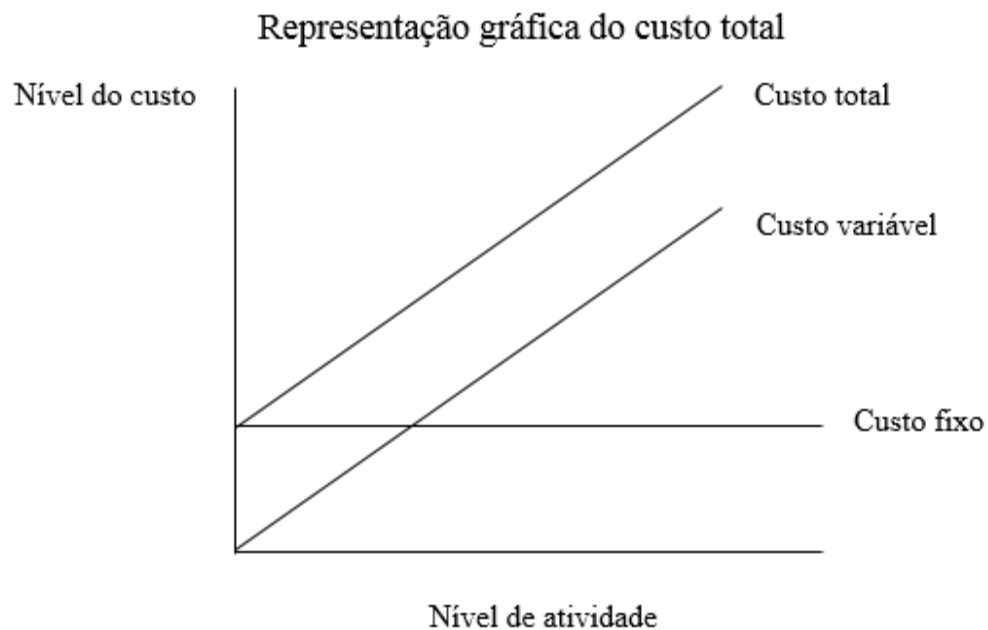
A distinção entre custos fixos e custos variáveis prende-se com a forma como estes evoluem face ao nível de atividade da empresa. Assim, um custo variável é, no total, dependente do nível de atividade da empresa. Um exemplo deste é o custo das matérias-primas ou subsidiárias que variam com o nível de atividade.

Já os custos fixos não se alteram de forma relevante, no seu total, com o nível de atividade. São exemplos destes custos as depreciações dos equipamentos ou a renda dos edifícios.

Tendo a empresa uma capacidade instalada para determinado volume de produção, caso produza metade ou o total correspondente à capacidade, terá os mesmos custos fixos. Estes custos só se alteram no caso de a empresa produzir acima da sua capacidade e necessite para tal, de comprar ou alugar, por exemplo, equipamentos. Nesse caso aumentará a sua estrutura e, consequentemente, os custos fixos.

A figura seguinte ilustra, de forma simples e considerando custos variáveis proporcionais, o comportamento dos custos.

Figura 2- Comportamento dos custos em função da variação da atividade



2.2.2.1 Sistema de custeio Total

No sistema de custeio total, ou custeio por absorção, são imputáveis ao produto/ serviço a totalidade dos custos fixos industriais ou de obtenção do produto/ serviço.

Assim os custos dos produtos/ serviços sofrem alterações conforme o volume de produção da empresa: quanto menos a empresa produzir, maior é o custo unitário dos produtos/ serviços.

Uma vez que os custos fixos são imputados à produção total de um dado período, se a produção for toda vendida, esses custos serão considerados no custo das vendas e contribuirão para a formação dos resultados. No caso de a produção não ser vendida na totalidade, tais custos são repartidos entre o custo das vendas e das existências finais, sendo os últimos custos do período em que a produção for vendida.

2.2.2.2 Sistema de custeio Racional

No sistema de imputação racional, são isolados os efeitos de uma variação de atividade sobre os gastos, quer dos centros de gastos, quer dos produtos, já que o montante dos gastos de estrutura é imputado ao produto na proporção da atividade real / atividade normal.

Deste modo, o custo dos produtos contempla apenas a parcela de custos referentes à capacidade utilizada. Se a produção considerada normal for diferente da capacidade instalada, será considerado o nível da produção normal (por exemplo, média das produções dos três ou cinco últimos anos que não tenham sido de subatividade).

Neste sistema o custo fixo unitário dos produtos assumirá um valor constante, comparável entre vários períodos. A parte dos custos fixos que não seja imputável aos produtos será atribuída ao período como custo de subatividade.

No caso de num período a quantidade produzida igualar a quantidade vendida (não havendo existências iniciais de produtos), parte dos custos fixos são imputados aos produtos e o restante é imputado ao período. Neste caso, o resultado apurado por este sistema é igual ao do sistema de custeio total.

Por outro lado, se as vendas forem inferiores à produção, uma parte dos custos fixos ficará incluída nos inventários e, tal como na situação anterior, será reconhecida nos resultados, quando tais inventários forem vendidos. Se no período seguinte as vendas forem superiores à produção (devido às existências iniciais), os resultados desse período contemplarão todos os custos fixos incorridos no período e ainda a parte do período anterior refletida nos inventários.

2.2.2.3 Sistema de custeio Variável

No sistema de custeio variável, a totalidade dos custos fixos é imputada ao período, contemplando o custo dos produtos apenas a parte dos custos variáveis de produção.

Neste sistema os produtos em armazém e em curso de fabrico não incorporam, portanto, todos os custos da produção.

Em cada período, os custos fixos incorridos contribuem na totalidade para os resultados, independentemente do nível de aproveitamento da capacidade.

No caso de a quantidade produzida de um período igualar a quantidade vendida, não havendo existências iniciais de produtos, os resultados apurados por este sistema são iguais aos dos outros sistemas de custeio.

Se, no final de um outro período, ficar stock em armazém, este tem um valor inferior ao correspondente nos restantes sistemas de custeio, sendo imputada ao período uma maior parcela de custos do que nos sistemas anteriores. Assim os resultados serão menos favoráveis do que nos restantes sistemas. Já no período seguinte, quando se venderem as existências iniciais e a produção do período, os resultados serão mais favoráveis, já que as existências iniciais estão valorizadas a um custo menor.

Não há um sistema de custeio ideal: esta opção deve ter em conta as políticas de gestão de cada empresa.

A principal diferença entre os sistemas de custeio apresentados (devendo notar-se que há muitos outros) prende-se, assim, com o modo e o momento de reconhecimento dos custos fixos, que difere entre eles, podendo conduzir a diferentes resultados.

2.2.3 Custos Padrão

A Revolução Industrial resultou no desenvolvimento dos processos de produção, havendo a necessidade de definir novos sistemas de remuneração para compensar o aumento das cadências de fabrico. Assim surgiu o sistema de prémios, cuja determinação supõe estudos de tempo e métodos e o cálculo de padrões.

O engenheiro norte-americano Frederik Taylor (1856-1915) organizou a produção de acordo com as técnicas de divisão do trabalho e determinou o padrão como uma relação entre o organizador e o executante do trabalho, constituindo como que uma encomenda saída de uma compensação positiva- o prémio.

Os custos padrão desenvolveram-se acentuadamente em Inglaterra e nos E.U.A., onde o principal problema era gerir a mão-de-obra: a mão-de-obra deveria ser racionalizada, definindo-se o tempo padrão que se deve despende com cada unidade fabricada. Assim era possível medir e controlar a eficiência dos trabalhadores.

A sua utilização alargou-se a outras naturezas de gastos diretos como matérias e energia. Posteriormente, os padrões passaram a ser valorizados, através da determinação de padrões técnico-económicos de preço, quantidades de mão-de-obra, matérias..., tornando-se custos padrão propriamente ditos, isto é: custos teóricos unitários, resultantes de detalhados estudos económico-técnicos e expurgados de ineficiências, apurados para um nível pré-determinado de atividade, que o sistema contabilístico utiliza como referência ou norma, ou seja, como os valores que devem ser atingidos.

Os custos padrão (um dos tipos possíveis dos custos básicos, teóricos, pré-estabelecidos, pré-determinados, “ex-ante”, etc) opõem-se aos custos históricos, já que consistem em valores pré-fixados, calculados “ex-ante”, que o sistema contabilístico utiliza com finalidades diversas, entre as quais o controlo da eficiência ou a celeridade dos processos. Os custos históricos são, por seu turno, determinados “ex-post”: depois de verificados os factos a que se referem os apuramentos dos custos.

Para determinar o custo padrão de uma unidade de produto, são feitos estudos económico-técnicos para apurar a quantidade de recursos necessários e o custo desses recursos. Estes elementos devem constar na ficha do custo padrão, devendo ser elaborada uma ficha de custo padrão para cada tipo de produto. O custo padrão obtém-se pela multiplicação ordenada (quantidade por custo), fator a fator, e pela soma dos vários valores (Hansen, D., Mowen, M., 1999).

Estes autores consideram dois tipos de padrões distintos: os ideais e os atingíveis.

Os custos padrão ideais exigem o máximo de eficiência, ou seja, devem estar expurgados de todas as ineficiências e apenas podem ser atingidos se tudo funcionar perfeitamente (não pode haver avarias de máquinas, folgas, falta de capacidade técnica, mesmo que temporariamente).

Já os custos padrão atingíveis podem ser alcançados sob condições operacionais eficientes, isto é, admitem algumas ineficiências bem definidas (preveem avarias normais, folgas, interrupções...), sendo exigentes mas realizáveis. Estes últimos podem trazer mais benefícios para as organizações, já que, sendo alcançáveis, tornam-se desafiadores, podendo

levar a níveis mais altos de desempenho, proporcionando, além disso, outras vantagens, tais como a negociação fundamentada de preços.

A existência de padrões numa empresa é entendida como um sistema de controlo de custos já que se baseia na fixação de uma referência ou norma de comportamento dos custos. Como os custos padrões são estabelecidos com base em critérios rigorosos, também são uma medida de avaliação do desempenho (quando se comparam custos padrões com custos reais).

Ao avaliar os desvios verificados entre os custos reais e os custos padrão, a empresa obtém informações preciosas para a gestão, avaliando a eficiência dos processos. Isto implica a responsabilização dos vários níveis hierárquicos pelos resultados obtidos: havendo envolvimento da área produtiva na determinação dos padrões, os responsáveis devem explicar os desvios anormais que possam ocorrer.

Para Caiado, A., (2009), os custos padrões podem ser utilizados com diferentes sistemas de custeio: quer se utilize o sistema de custeio completo ou o racional ou o sistema de custeio variável. A sua adoção deve-se ao facto de representarem, além do mais, um instrumento de controlo de gestão.

2.2.3.1 Vantagens da utilização dos custos padrão

A utilização destes custos traz consigo algumas vantagens que, segundo Garrison, R., Noreen, E., (1994), se resumem nos seguintes itens:

- O uso de custos padrão possibilita o conceito de “gestão por exceção”: enquanto os custos permanecem dentro dos padrões, não são necessárias correções por parte da gestão. Se, porém, se sair dos limites, há que corrigir falhas. Assim o gestor torna o seu tempo mais produtivo, focalizando-se nas anomalias;
- Com este sistema é mais fácil gerir os stocks, com base no Inventário permanente a custo padrão;
- O estabelecimento de padrões promove a eficiência permitindo controlar o tempo empregue pelos funcionários nas várias tarefas. Assim os incentivos salariais podem ser vinculados a este sistema, premiando os trabalhadores mais eficientes;

- Na determinação do custo dos produtos, um sistema de custo padrão é mais económico e simples de utilizar do que um sistema de custos históricos. Os custos padrão podem ser mantidos para os vários produtos ou operações: tanto o custo dos produtos vendidos, como o valor dos produtos em curso e acabados (stocks) são controlados, em permanência, a custo padrão;

- Este sistema permite, portanto, atribuir responsabilidades pelos desvios encontrados nos custos, na medida em que estes tenham sido apurados nos relatórios de desempenho.

Para Caiado, A., (2009), a utilização destes custos é benéfica em alguns aspetos, tais como:

- “Planeamento no processo orçamental”, já que permitem fazer estimativas realistas na fase de planeamento, podendo-se apurar com rigor os gastos do desempenho futuro;

- “Avaliação do desempenho”, na medida em que os padrões representam o nível de custos que deveriam ser incorridos e, como tal, os desvios devem ser analisados e corrigidos;

- “Simplificação dos gastos administrativos”, pois se os padrões forem utilizados no custeio e valorimetria das existências, há uma redução dos gastos administrativos/contabilísticos;

- “Tomada de decisões de gestão” com base em dados tempestivos, sem ter de se aguardar pelos dados do desempenho real;

- “Consciencialização da importância dos gastos” dado que os padrões podem contribuir para que os trabalhadores tenham consciência da importância da sua própria eficiência e da gestão rigorosa dos recursos.

2.2.3.2 Desvantagens da utilização dos custos padrão

Apesar das vantagens do sistema, Garrison, R., Noreen, E., (1994) também referem algumas limitações e problemas inerentes à sua utilização:

- Dificuldade em determinar os limites para os padrões, fora dos quais os desvios se consideram significativos;

- O facto de a gestão se concentrar apenas em variações acima de um determinado nível (materialmente relevantes) faz com que, frequentemente, ignorem outras informações (por ex. tendências) que podem ser importantes;

- Estando a avaliação da gestão ligada ao princípio da exceção, os subordinados podem ser tentados a encobrir situações negativas. Por outro lado, não são reconhecidos pelo trabalho bem feito, já que este não desperta a atenção da gestão, sendo apenas reprimidos pelos erros que ocorram, faltando, assim, um incentivo para a eficiência;

- Este tipo de gestão pode afetar negativamente o moral dos supervisores, já que a sua função incide principalmente em chamar a atenção dos funcionários pelos aspetos negativos, em vez de incentivar uma revisão/ acompanhamento completo das operações a realizar.

Para evitar estes potenciais problemas, o gestor deve ter cuidado com a organização e administração de um sistema de custo padrão, focando-se nos aspetos positivos, premiando os funcionários pelo trabalho bem feito, interpretando devidamente os aspetos negativos, analisando as tendências, em vez de se limitar a castigar pelos erros, para que haja motivação para o sucesso.

Caiado, A., (2009) aponta também alguns aspetos negativos do sistema, concordando em algumas situações com os autores acima referidos:

- O facto de muitos padrões se basearem em estimativas sujeita-os aos erros humanos, podendo as comparações com os valores reais perder importância;

- Há alguma dificuldade na fixação dos limites dos padrões já que, se forem demasiado “comprimidos” podem provocar insatisfação dos trabalhadores;

- Os custos padrões devem ser revistos periodicamente, para refletir eventuais alterações económicas ou tecnológicas, exigindo o tempo e atenção dos gestores;

- A execução da “gestão por exceção” pode provocar alguma frustração nos gestores, por se concentrarem demasiado nos aspetos negativos em vez do desempenho bem-sucedido.

2.2.3.3 A utilidade dos custos padrão

O custo padrão não é um sistema de custeio: pode operar em diferentes sistemas de custeio, apesar de ter implícito o sistema de custeio racional.

Um estudo efetuado por Attiea Marie, Walid Cheffi, Rosmy Jean Louis e Ananth Rao (Marie et al. 2010), publicado na revista “Management Accounting Quarterly”, prova que o sistema de custos padrão é, apesar das críticas de que tem padecido, de grande importância e que continua a ser utilizado em indústrias bastante competitivas.

Verifica-se, com efeito, que como as operações se tornaram mais automatizadas, apesar de as empresas introduzirem outros métodos, continuam a utilizar custos padrão de outras formas/ para outros fins: o seu uso é mais flexível e concentra-se em padrões dinâmicos, observação de tendências de longo prazo, avaliação de stocks e promoção da eficiência na manutenção/ simplificação de registos.

2.3 O ABC e o TDABC

2.3.1 O Método ABC

O ABC surgiu nas últimas décadas do séc. XX (anos oitenta), devido à crescente automação das unidades fabris e à consequente diminuição do peso da mão-de-obra, provocando um aumento dos custos indiretos de produção (Caiado, A., 2009).

Apesar de haver estudos anteriores à data acima referida que consideravam alguns dos princípios do ABC, considera-se, em regra, que o trabalho de Robin Cooper e Robert Kaplan, norte-americanos, professores na Universidade de Harvard, foi uma referência fundamental na consolidação e difusão do ABC.

Este método pode ser implementado em qualquer tipo de organização: segundo Newman, J., (2003) o ABC está a impor-se nas organizações de serviços e, para Cokins, G.,

Hicks, D., (2007), este é o método de apuramento de custos mais adequado para servir de apoio à tomada de decisões pelos gestores.

De acordo com Rodrigues, J., Simões, A., (2009), o sistema ABC parte do pressuposto que “as atividades consomem ou utilizam recursos e os produtos resultam das atividades”, como ilustra a figura 3.

Assim, os custos dos produtos ou serviços dependem da forma como são executadas as atividades, ou seja, dos níveis de recursos que são consumidos ou utilizados na execução das atividades.

Figura 3 - Pressuposto do ABC



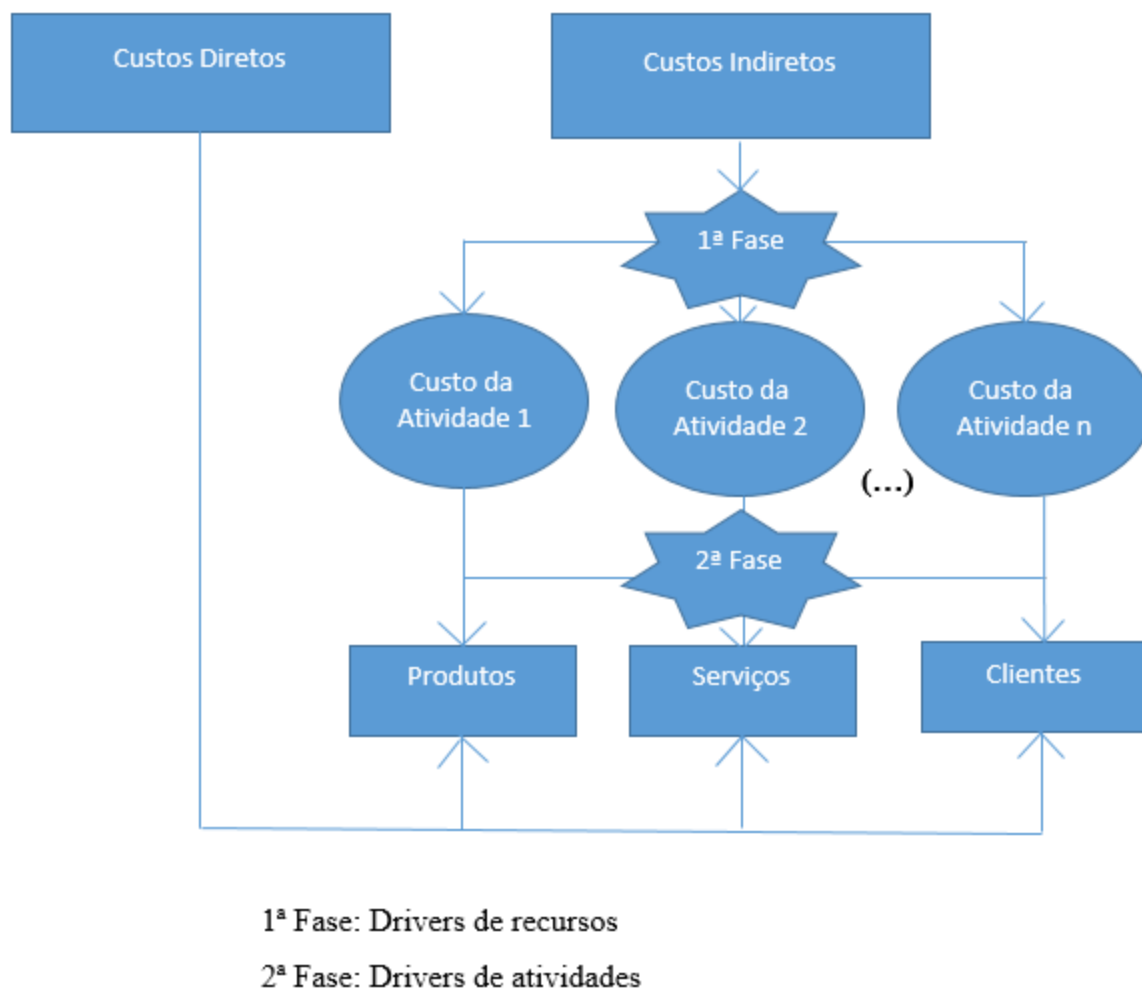
O principal objetivo do sistema é evidenciar como estão a ser geridos os recursos e as atividades das organizações e em que medida os produtos, serviços ou clientes consomem ou utilizam essas atividades e os recursos a elas associados.

A implementação deste modelo inicia-se com a identificação das diversas atividades da empresa. São realizadas entrevistas aos supervisores e pessoal dos diversos departamentos e/ ou secções da entidade para apurar a percentagem de tempo que cada trabalhador despende com as diversas atividades que realiza. Sempre que possível é efetuada uma observação direta da execução das atividades para registar os respetivos tempos (Kaplan, R., Anderson, S., 2003, 2007).

O sistema procura, em primeiro lugar, identificar as atividades de apoio e os custos dos respetivos recursos utilizados. De seguida, os custos das atividades são repartidos pelos produtos através do “cost driver” definido para cada atividade, calculando e utilizando a proporção que corresponde a cada um dos “cost drivers” para imputar os custos da atividade aos produtos, como se representa na figura 4: a 1ª fase representa a imputação da totalidade dos custos indiretos às atividades (custos indiretos dos produtos ou serviços, mas, tanto

quanto possível, diretos das atividades) e a 2ª fase representa a atribuição dos custos das atividades pelos produtos ou serviços.

Figura 4 - Imputação de custos com base no ABC



Segundo Caiado, A., (2009), o ABC parte do princípio que existe uma relação causal entre as atividades e os gastos comuns. A implementação deste sistema de apuramento de custos começa com a identificação das atividades que originam gastos indiretos, agrupando-os em “cost pools”. Algumas destas atividades, quando realizadas, acrescentam valor ao processo empresarial, sendo os respetivos gastos recuperados através do preço pago pelo cliente. As atividades que não acrescentam, ou que acrescentam pouco valor ao processo empresarial, ou ao cliente, devem ser, tanto quanto possível, eliminadas.

Após a identificação das atividades e estimativa dos seus gastos, devem ser imputados àquelas os gastos dos recursos consumidos pelas mesmas. Alguns dos recursos são diretos de uma ou várias atividades específicas, outros são indiretos e partilhados por várias atividades. A imputação destes últimos às atividades deve ser efetuada com base em relações de causa-efeito. Para tal, deve ser estimado/ calculado um coeficiente (“cost driver”) para cada atividade.

Finalmente, “devem ser atribuídos os gastos aos respetivos objetos, anteriormente definidos. Os coeficientes de imputação devem ser utilizados para imputar os gastos das atividades aos produtos com base no consumo destes.”

2.3.1.1 Tipos de Atividades do ABC

Segundo Major e Vieira (2009), as atividades são as ações realizadas para alcançar os objetivos propostos e correspondem a um conjunto de tarefas e operações. Mais concretamente, as atividades são entendidas como conjuntos de tarefas executadas ou a executar para atingir um certo nível de resultados, mediante o consumo de recursos (Caiado, A., 2009).

O método ABC agrupa as diversas atividades em quatro diferentes categorias:

- Atividades de nível unitário (unit-level activities): atividades relacionadas com o volume de outputs; os custos são consumidos na proporção das unidades produzidas. São as mais simples, podem ser afetadas aos objetos de custo através de métodos simples. Exemplo: cortar pele (matéria-prima principal) numa fábrica de calçado.
- Atividades relacionadas com lotes de produtos (batch-level activities): atividades nas quais os custos associados estão relacionados com o número de lotes/ ordens de produção. Estes custos variam em função do número de ordens de produção lançadas mas são fixos em relação ao número de unidades produzidas em cada lote. Exemplo: processamento das ordens de compra ou de venda.
- Atividades de suporte aos produtos (product-sustaining e service-sustaining activities): atividades relacionadas com o número de linhas de produtos ou de serviços da empresa. Ocorrem para permitir a produção de vários produtos ou serviços e variam em função dessa

diversidade, sendo independentes do número de unidades produzidas e do número de ordens de produção colocadas. Exemplo: design dos processos.

- Atividades de suporte à organização (facility-sustaining activities ou business-sustaining activities): atividades estruturais à organização. Exemplo: administração e manutenção geral das instalações, a que correspondem, em regra, custos do período (não do produto).

2.3.1.2 Vantagens e limitações do ABC

Este método que foi, em dado período, inovador (o ABC) tem como principais vantagens:

- O custo da produção é um indicador global que reflete em princípio, todas as ações que se tomaram até à venda. O ABC permite a libertação do domínio da hora de mão-de-obra ou hora máquina (essenciais no método das secções homogéneas) (Caiado, A., 2009).
- O custo do produto foca-se na origem dos custos e não nos centros de responsabilidade, já que passa a ser igual à soma do custo das várias atividades que consome;
- A importância que as várias atividades assumem na valorização dos produtos possibilita a eliminação de desperdícios ou de tarefas que não acrescentem valor;
- Constitui uma ferramenta que fiabiliza a informação financeira para a gestão, aumentando a sua relevância e acuidade, já que reflete de forma consistente os impactos financeiros das decisões tomadas (Rodrigues, J., Simões, A., 2009)
- A implementação do método pode melhorar a coesão da empresa e facilita a interação dos gestores da área financeira com os gestores das outras áreas.

Segundo Bromwich, M., Bhimami, A., (1989) e Piper, J., Walley, P., (1991), apesar da evidência demonstrada de que o ABC acrescenta, de facto, um valor considerável, os custos envolvidos no método acabam por não ser totalmente compensados pelos benefícios inerentes, uma vez que o próprio ABC tem as suas limitações ao nível do apuramento de custos.

Kaplan, R., (1990) aborda o problema do custo associado à implementação de um sistema ABC e refere que o maior problema em implementar sistemas ABC é o custo com a formação dos responsáveis técnicos e gestores.

Este autor aponta ainda a resistência à mudança de sistemas de custos que têm permanecido imutáveis durante décadas. De facto, toda a envolvente do ABC pode ser uma fonte de potenciais problemas.

Mais recentemente, Tomás, A., (2007) analisou estudos de diferentes autores relacionados com o grau de adoção do ABC nas empresas em diversos países e concluiu que “apesar das inúmeras vantagens enunciadas para o ABC, o seu grau de implementação revela valores bastante reduzidos, apontando -se como causas principais a complexidade do sistema e a relação custo/benefício da sua implementação” (a este respeito veja -se, igualmente Tomás, A., Major, M., & Castro, J., 2008).

Por sua vez, Robinson, M., (1990) considera que o ABC apresenta sérias limitações, devido ao facto de a informação necessária sobre atividades e “cost drivers” ser obtida de forma pouco rigorosa. Por outro lado, observa que os trabalhadores consideram o ABC como parte de um processo para justificar redundâncias, o que os inibe de fornecer a informação adequada.

Estes aspetos comportamentais e organizacionais são também destacados por Major, M., Hopper, T., (2005), bem como por Armstrong, P., (2002), como fatores críticos no sucesso do método, em detrimento das variáveis técnicas de implementação.

Assim, de acordo com Kaplan, R., Anderson, S., (2003), o processo de cálculo de custos por atividade, por meio de entrevistas, observação e pesquisas, tem demonstrado ser demorado e caro para reunir os dados, armazenar, processar e relatar, difícil de atualizar em função das circunstâncias e teoricamente incorreto, suprimindo o papel da capacidade não utilizada no cálculo das taxas dos “cost drivers”.

Por outro lado, quando os modelos não são atualizados, de modo a refletirem as mudanças nas operações da empresa e os ganhos de produtividade, pode ser afetada a proporcionalidade entre os tempos, provocando uma quebra na homogeneidade (Gervais, M., Ducrocq, C., & Levant, Y., 2009), tornando as estimativas de custos rapidamente obsoletas.

Caiado, A., (2009) refere também o facto de o ABC se basear em custos históricos, que proporcionam uma base importante para previsões futuras. No entanto, a gestão

necessita de informação prospectiva adequada, não se podendo basear apenas na informação obtida pelo método ABC.

Para além das limitações enumeradas, a aplicabilidade do sistema não é geral: foram realizadas experiências com o método ABC em empresas ou departamentos estatais de países como os E.U.A, a Inglaterra, a Austrália... que provaram que a abordagem não pode ser generalizada a todos os setores de atividade.

2.3.2 O TDABC: uma simplificação do método ABC

Tendo em conta a complexidade do ABC, as dificuldades de implementação, as limitações e respetivos custos, Kaplan, R., Anderson, S., (2003) apresentaram uma nova abordagem do ABC: o TDABC (Time-Driven Activity Based Costing), para tentar solucionar esses problemas.

A principal diferença do TDABC relativamente ao ABC é que os indutores de transação anteriormente apresentados deixam de ser considerados em termos unitários para ser considerado o tempo despendido na execução de cada transação. Para além disso, não é necessário grande rigor na determinação dos referidos tempos, bastando uma aproximação ou estimativa. Assim este sistema deixa de ser complexo e caro de implementar e torna-se uma ferramenta da qual se obtém informação pertinente, tempestiva e barata (Kaplan, R., Anderson, S., 2003).

O TDABC pode, por isso, ser implementado num espaço de tempo muito menor, sendo necessário apenas estimar dois parâmetros: o tempo necessário para executar uma tarefa e o custo da unidade de tempo (hora, minuto...) (Kaplan, R., Anderson, S., 2004).

O modelo permite ainda uma maior heterogeneidade de atividades, ordens e comportamento do cliente, sem colocar exigências onerosas para o cálculo dos custos das atividades, dos produtos e com os clientes (Kaplan, R., Anderson, S., 2003).

Apesar de o TDABC apresentar algumas inovações no sentido da simplificação relativamente ao ABC, importa referir que há alguns fatores internos à empresa que podem limitar o sucesso da sua implementação, tal como acontece no ABC, nomeadamente a posição da gestão relativamente à implementação do modelo.

A alteração de um método de apuramento de custos é, com efeito, um processo moroso, que necessita de grande envolvimento de uma equipa tecnicamente competente e de investimento de capital nas ferramentas necessárias para suportar o sistema. Como tal, a gestão deve estimar devidamente os benefícios que advêm do sistema, para aceitar fundamentadamente o investimento humano e financeiro que o mesmo envolve (Sohal, A., Chung, W., 1998 e Gunasekaran, A., Marri, H., & Yusuf, Y., 1999).

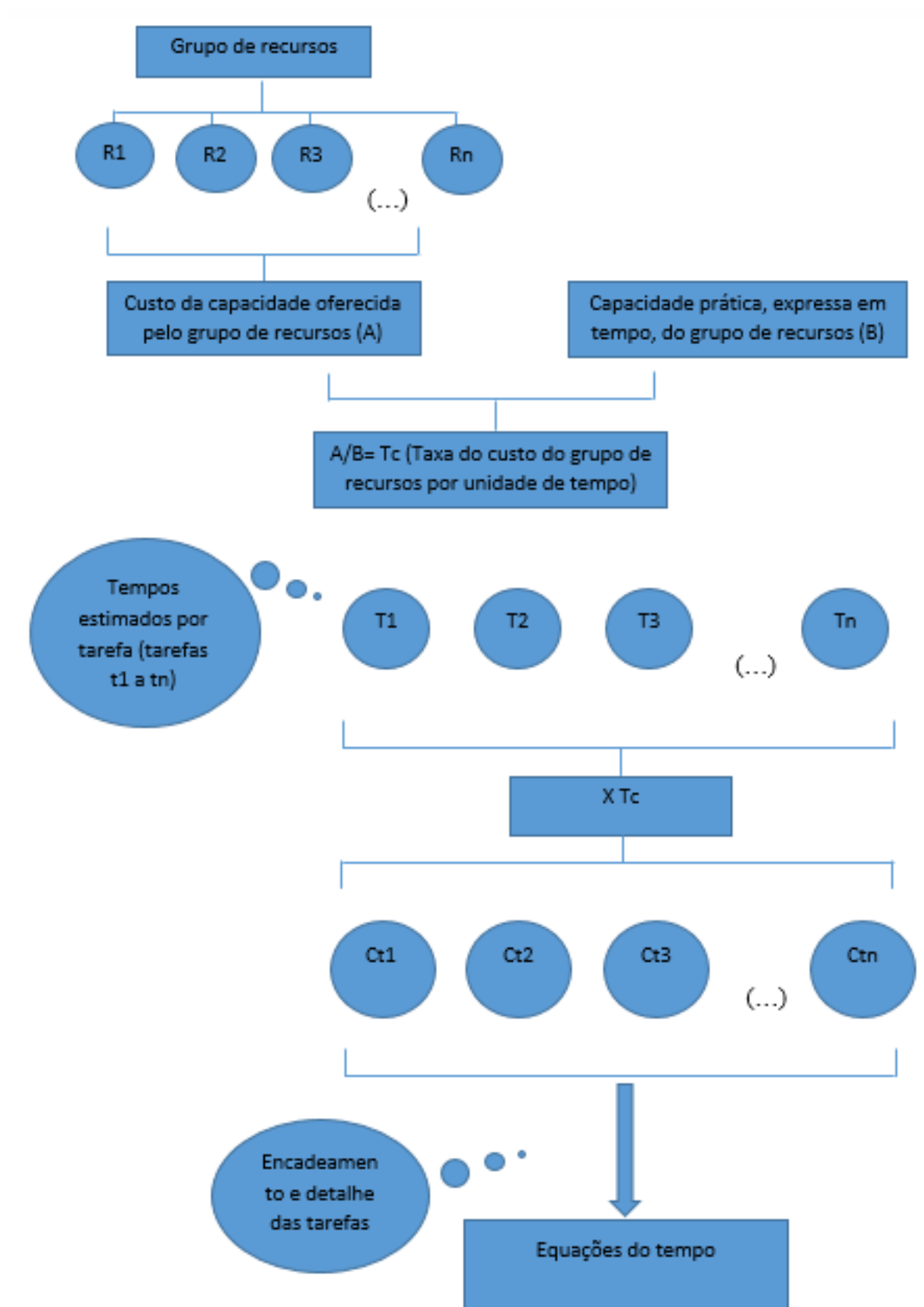
A figura abaixo apresentada (figura 5) representa a forma como o TDABC faz a imputação de custos aos produtos ou serviços. Após a determinação de todos os recursos (matérias-primas, mão de obra direta, etc.) necessários à prestação dos serviços e/ou à produção, é efetuada a estimativa do seu custo total (custo da capacidade oferecida pelo grupo de recursos). Este valor é dividido pela capacidade prática, expressa em tempo, do grupo de recursos (tempo útil de trabalho dos recursos humanos e das máquinas), obtendo-se a taxa de custo do grupo de recursos, por unidade de tempo (normalmente considera-se o minuto).

Posteriormente é efetuado um levantamento de todas as tarefas e dos tempos necessários à sua execução, sendo estes tempos multiplicados pela taxa de custo do grupo de recursos, obtendo-se os custos totais por tarefa.

Por último, são elaboradas equações de tempo, para imputar os custos das tarefas aos produtos, clientes ou serviços que as consumiram, obtendo-se o custo total dos produtos, clientes ou serviços.

Note-se que está-se, de facto, perante um sistema simplificado de custos padrão, o qual, apesar das simplificações, pode proporcionar informação relevante para decisões, em particular nas atividades em que o custo do fator humano é preponderante.

Figura 5- Imputação de custos com base no TDABC



2.3.2.1 Estimativa do custo por unidade de tempo de capacidade

Para estimar a capacidade prática da entidade (o tempo previsto que os trabalhadores trabalham efetivamente, sem tempo ocioso), considera-se cerca de 80% a 85% do tempo total de presença, o que corresponde a cerca de 32 a 35 horas para 40 horas semanais, ou, se for possível, calcula-se este valor para o caso concreto. Os restantes 15% a 20% atribuem-se a paragens, chegadas e partidas, intervalos e tempos para formação.

Para as máquinas e equipamentos, estima-se uma diferença de aproximadamente 15% entre a capacidade teórica e a prática, atribuindo-se este tempo a manutenções, reparações e flutuações programadas. Se a capacidade prática estiver longe dos valores corretos, o processo de verificação do TDABC revelará o erro com o tempo (Kaplan, R., Anderson, S., 2004). Se dividirmos o custo total que um grupo de recursos representa pela capacidade prática obtemos o custo por unidade de tempo.

2.3.2.2 As taxas dos indutores de custos

Assim, para calcular o custo de um serviço ou atividade basta multiplicar o custo da unidade de tempo pelo tempo necessário para realizar a atividade (Everaert, P., et al., 2008; Kaplan, R., Anderson, S., 2004 e Barrett, R., Meegan, J., 2006).

Depois de calculadas, as taxas fixas (pré-determinadas) aplicam-se aos tempos reais para atribuir custos aos clientes individuais, ao longo do decurso das operações. As taxas padrão podem ser usadas em negociações dos preços de novos contratos. Estas são tendencialmente mais baixas que as resultantes do sistema ABC.

O cálculo dos custos dos recursos por unidade de tempo força a empresa a incorporar as capacidades práticas dos seus recursos, permitindo ao sistema fornecer informação sobre custos de subatividade.

2.3.2.3 A aplicabilidade do TDABC

O TDABC oferece, normalmente, mais oportunidades para projetar modelos de custos em ambientes complexos como na área da saúde e organizações de serviços.

Note-se, por outro lado, que o TDABC funciona com base em padrões, obtidos pelos tempos estimados por tarefa multiplicados pelo custo por unidade de tempo. Estes padrões são menos rigorosos e mais fáceis de obter que os custos padrões (referidos no ponto 2.2.3) mas, em ambos os casos, são usados para apuramento de custos.

Segundo Kaplan, R., Anderson, S., (2004) em ambientes complexos e especializados onde uma atividade seja impulsionada por diversos “cost drivers”, o TDABC pode fornecer um indutor de custos mais preciso, refletindo o processamento de variados tempos e permitindo simplificações. Explicam ainda os referidos autores que o método apura custos numa base contínua, associando as atividades ao tempo empregue, permitindo a eliminação de atividades redundantes e, se se pretender aumentar a capacidade da empresa, é fácil prever os equipamentos necessários.

Tal como o ABC, o TDABC necessita de atualizações para refletir as mudanças nas tarefas (variações nos preços fornecidos ou alteração na eficiência da atividade resultante, por exemplo, da introdução de novas tecnologias que consumam menos tempo ou menos recursos), mas estas podem ser efetuadas facilmente, sem se entrevistarem os colaboradores: basta refazer as estimativas das unidades de tempo necessárias para cada nova atividade e atualizar as taxas dos indutores de custo.

Tipicamente, nas empresas do setor dos serviços efetuam-se tarefas com repetitividade, apesar de diferentes (por exemplo, o atendimento de clientes difere consoante o tipo e necessidades de cada cliente). Na imputação dos tempos que as diversas tarefas consomem através de equações de tempo, estas permitem alguma “granularidade” (captando as diferenças entre atividades que podem parecer semelhantes) permitindo encadear atividades adicionais. O TDABC pode ser facilmente integrado em sistemas ERP (Enterprise Resource Planning).

Acrescenta-se ainda que a aplicação do TDABC em empresas de serviços coloca ênfase no fator tempo. As empresas de serviços incorporam uma grande percentagem de mão-de-obra (ou equivalente a mão-de-obra) nos serviços prestados. O custo do fator

humano representa, em média, 80% do total dos gastos do setor dos serviços. Assim parece adequado fazer uma imputação dos gastos indiretos com base em estimativas de tempos, uma vez que o TDABC utiliza o tempo como o único indutor de custos, imputando, através de equações de tempo, os custos indiretos aos produtos/ serviços.

Este modelo tem subjacente uma certa “granularidade” nas operações, já que não considera que todas as operações semelhantes exigem os mesmos tempos de processamento, admitindo inúmeras variações nos tipos de operações, exigindo cada qual um volume de tempo diferente ou adicional, consoante as atividades necessárias para a sua execução. O facto de se utilizarem equações de tempo na imputação de custos aos produtos ou serviços permite que estas se adaptem para qualquer variação das atividades, apurando-se com maior precisão o custo das operações.

2.3.2.4 Vantagens e limitações do TDABC

Kaplan, R., Anderson, S., (2004, 2007) salientam que as empresas, ao utilizarem o TDABC usufruem, entre outras, das seguintes vantagens:

- Facilidade e rapidez na configuração de um modelo adequado;
- Integração com vários sistemas de gestão, por exemplo, sistemas Enterprise Resource Planning (ERP) e Customer Relationship Management (CRM), incorporando os dados fornecidos por estes;
- Possibilidade de ser validação por observação direta do modelo de estimativas de unidade de tempo;
- Possibilidade de atualização mensal para captar o resultado das operações recentes;
- Indutores de gastos que deixam transparecer as características importantes das atividades;
- Retorno rápido de informação útil para os gestores;
- Visibilidade da ineficiência nos processos e a capacidade utilizada na produção;
- Estimativas privilegiadas do consumo de recursos, permitindo que as empresas determinem a capacidade de recursos necessária com base em previsões da quantidade e da complexidade dos pedidos;

- Fornecimento de informações detalhadas para identificar as causas básicas dos problemas;
- Facilidade de adaptação a PME e a grandes indústrias com um vasto leque de produtos, serviços, clientes e gastos.

Contudo, segundo Gervais, M., et al. (2009), suscitam-se quatro problemas:

- Ao nível prático, parece existir uma indecisão entre o uso dos gastos standard e a utilização dos gastos reais na determinação do custo unitário do conjunto de recursos;
- A estimativa do custo de subatividade não é necessariamente simples;
- A mensuração do tempo nem sempre é fácil, podendo as estimativas do tempo não ser tão precisas quanto se pretende. Deste modo, o subjetivismo presente no ABC pode persistir.

Para Varila, M., Seppanem, M., & Suomala, P., (2007), é necessária muita informação para elaborar devidamente as equações de tempo, sendo necessário um período considerável de tempo para tal.

Alguns autores consideram que em ambientes instáveis e imprevisíveis, a aplicabilidade do TDABC pode ser posta em causa, sendo difícil elaborar equações de tempo quando há incertezas relativamente ao tempo necessário e recursos consumidos nas várias atividades.

Assim, é possível concluir que o TDABC consegue ultrapassar algumas das limitações inerentes ao ABC, sendo mais adequado para ambientes complexos, em que o custo do fator humano seja predominante, dinâmicos e altamente competitivos, já que apresenta um menor custo e é possível obter resultados num espaço de tempo menor (por ser mais simples). Contudo as limitações associadas podem comprometer, em alguns casos o rigor ou mesmo a aplicabilidade do método.

2.4Análise da Rendibilidade de clientes

Uma abordagem nova que o ABC proporciona é a análise da rendibilidade por clientes, que anteriormente não era efetuada.

Ryals, L., (2002) sustenta que a maioria dos sistemas de contabilidade de gestão estão direcionados para o produto ou serviço e não para o cliente, partindo do pressuposto de que é dos produtos ou serviços que provêm os rendimentos e não dos clientes.

Howell, R., Soucy, S., (1990) consideram, por seu turno, que a rendibilidade de clientes, mercados ou canais de distribuição num mercado competitivo é tão crítica como a rendibilidade dos produtos.

Todos os clientes têm as suas especificidades e, portanto, os recursos consumidos pelos diversos clientes variam de forma não proporcional às vendas/ receitas (Cooper, R., Kaplan, R., 1999). Por outras palavras, há clientes mais “valiosos” e mais “dispendiosos” que outros (Ryals, L., 2002), tendo em conta a regularidade e o valor das receitas que proporcionam à empresa, o tempo que é necessário despende com os mesmos, as alterações a procedimentos estabelecidos que a satisfação de cada cliente envolve, etc.

A análise de rendibilidade de clientes surge como uma forma de associar rendimentos e gastos a segmentos de clientes ou a clientes individuais, evidenciando a sua rendibilidade.

Johnson, E., Simonetto, M., Meehan, J. & Singh, R., (2009) defendem que esta análise permitirá à empresa não só identificar quais os clientes mais rentáveis mas também explicar por que há clientes mais rentáveis do que outros.

Assim, para Guerreiro, R., Bio, S., & Merchmann, E., (2008) a rendibilidade de um cliente deve ser entendida como a margem de contribuição dos produtos vendidos, deduzida dos custos de servir os clientes, ou seja, a diferença entre as receitas e os custos associados ao cliente.

Esta análise proporciona um conhecimento mais preciso do “valor” do cliente, para que a gestão possa concentrar esforços nos clientes que apresentem baixa rendibilidade, em circunstâncias bem precisas, desenvolvendo estratégias para aumentar o referido “valor”, sem diminuir a sua satisfação, ou, no limite, desistindo de determinados clientes, concentrando-se nos que proporcionarem elevados valores económicos.

Realce-se, porém, que de acordo com a tipologia ABC para a análise de clientes, o fornecedor ou prestador de serviços pode perceber que o cliente apresenta uma baixa rendibilidade ou é não-lucrativo e, ainda assim, conservar a relação negocial.

Kaplan, R., (1989) considera, com efeito, três tipos de clientes não-lucrativos que devem ser mantidos: os clientes novos que estão em crescimento, prevendo-se o aumento da respetiva lucratividade no futuro; os clientes que trazem consigo benefícios mais qualitativos

do que financeiros na relação de negócios, constituindo oportunidades de aprendizagem, e os clientes reconhecidos como líderes do mercado ou da sua especialidade, pelo prestígio que a relação pode trazer.

De acordo com o que foi dito, apresenta-se, de seguida, um estudo de caso que consiste numa análise da rendibilidade por clientes inspirada nos conceitos e princípios do TDABC, numa empresa de serviços.

3. Metodologia

Segundo Ryan, B., Scapens, R., & Theobald, M. (2002) um trabalho de investigação, engloba sete pontos essenciais: I) Planeamento da investigação; II) Preparação da recolha de dados; III) Recolha de evidência; IV) Avaliação da evidência; V) Identificação e explicação de padrões; VI) Desenvolvimento da teoria; VII) Elaboração da dissertação.

Esta metodologia foi aplicada no presente trabalho. Por outras palavras, após a decisão de realizar o estudo de caso em questão e de este ter sido autorizado pela empresa “Alfa”, foi efetuado um levantamento de toda a informação necessária para o efeito, procedeu-se à recolha de tal informação junto da empresa, a informação foi avaliada e tratada e, por fim, foram obtidas as respetivas conclusões, expostas no próximo capítulo.

3.1 Definição do Problema

A análise dos custos é usada para avaliar o impacto económico das ações da gestão numa entidade. Esta análise deve ter como objetivos principais identificar os recursos consumidos nas atividades principais, conhecer a eficiência e eficácia das diversas atividades e identificar as atividades que possam acrescentar valor para a organização (Nakagawa, M., 1993).

Face às mudanças constantes no meio empresarial e às necessidades da procura, preocupações como a rentabilidade de clientes, o valor gerado por projeto, atividade ou canal de distribuição, são fundamentais para os gestores dos nossos dias, devendo a Contabilidade de Gestão adaptar-se a esta nova realidade, com o objetivo de se tornar um verdadeiro instrumento de apoio à decisão.

Tendo em conta a importância da informação para a tomada de decisão e uma vez que o TDABC é um método recente, resultante de uma evolução/ simplificação do ABC, que parece adequado para imputar custos indiretos aos objetos de custo, pretende-se efetuar uma aplicação, inspirada no TDABC, a uma empresa de serviços, para apurar a rentabilidade dos vários clientes e o respetivo contributo para os resultados da empresa, proporcionando

uma ferramenta para tomar decisões de gestão, um maior controlo sobre os gastos e informação mais precisa do valor real dos clientes.

Espera-se provar que nem sempre honorários mais altos significam maior rendibilidade, ou seja, a rendibilidade é independente do tamanho do cliente e, por vezes, a maior parte da rendibilidade está concentrada numa pequena percentagem de clientes.

Para ilustrar este último aspeto será apresentada a “Whale Curve” ou “Curva de Baleia” proposta por Kaplan.

A “Curva de Baleia” (whale curve) foi apresentada por Kaplan na empresa Kanthal, empresa sueca fabricante de produtos para sistemas elétricos, num estudo pioneiro sobre a rendibilidade por clientes, publicado inicialmente por Kaplan, R., (1989) e mais tarde apresentado nas publicações de Kaplan, R., Narayanan, V., (2001).

No estudo efetuado, Kaplan provou que apenas dois dos clientes menos lucrativos tinham “poder” para gerar um grande prejuízo para a empresa e que, normalmente, os maiores clientes tendem a ser ou os mais lucrativos ou os menos lucrativos, não se esperando, nesses casos, uma classificação média em termos de lucratividade.

Kaplan, R., (1989) considera que normalmente uma pequena percentagem de clientes é responsável por uma grande percentagem da lucratividade e um grande volume de clientes é não-lucrativo.

Este tipo de estudos aproxima-nos da regra reformulada dos “80-20”. 80% do lucro da empresa provem de 20% dos seus clientes, sendo os restantes 20% do lucro gerado por 80% dos clientes (Zeithaml, V., Rust, R., & Lemon, K., 2001; Horngren, C., Datar, S., & Foster, G., 2003); dentro dos 20% dos clientes alguns provocam, no entanto, elevados prejuízos.

A representação destes resultados na curva da rendibilidade é cumulativa, representando, normalmente, que cerca de 20% dos clientes são responsáveis por gerar entre 150% e 300% dos lucros da empresa, cerca de 70% dos clientes não contribuem para os lucros (os resultados são apenas suficientes para cobrir os respetivos custos) e aproximadamente 10% dos clientes são responsáveis por uma perda entre 50% e 200% dos lucros totais (Kaplan, R., Narayanan, V., 2001).

Para melhor demonstrar as conclusões do seu estudo, Kaplan apresentou a “curva de baleia”. Esta mostra a percentagem de clientes que aumentam os resultados, a que os diminui

e a que não os altera, propiciando uma visão global das discrepâncias associadas ao resultado gerado por cada cliente.

Com este gráfico é possível transmitir sinteticamente se a lucratividade por cliente na empresa estudada segue um comportamento semelhante ao identificado por Kaplan.

3.2 Delimitação e desenho da investigação

O presente trabalho iniciou-se com a frequência nas aulas de metodologias de investigação, confrontando a investigação qualitativa e a quantitativa.

Seguidamente, e já com algum conhecimento das principais revistas da especialidade, passou-se à recolha, o mais abrangente possível, dos métodos de apuramento de custos, em especial do TDABC, quer em artigos publicados em revistas científicas, quer em obras publicadas e na Internet.

Seguiu-se a investigação, que se iniciou com a recolha de dados e de informação, com vista ao estudo de caso na empresa em estudo.

Posteriormente, os dados foram analisados e testados para assegurar a sua credibilidade e fiabilidade. Procedeu-se, por último, ao tratamento de dados e à elaboração da “Curva de Baleia”.

A participação da investigadora nesta investigação foi ativa, já que se trata de um estudo de caso em que a própria recolheu os dados e fez o respetivo tratamento.

4. Análise da Rendibilidade por cliente na Empresa Alfa

4.1 Caraterização da entidade

A empresa “Alfa, Lda.” é uma micro empresa prestadora de serviços de contabilidade e de assessoria fiscal situada na cidade de Águeda. Conta com quatro funcionárias, duas das quais a tempo parcial. Os seus clientes são pequenas empresas e microempresas, por vezes sob a forma de empresários em nome individual, ou associações com fins diversos, com atividades em áreas muito distintas. A contabilidade dos clientes é, em regra, relativamente simples.

4.2 Recolha de evidência

Os princípios subjacentes ao método TDABC, descrito no capítulo 2, vão ser aplicados na empresa Alfa, com referência ao exercício de 2013, de modo a apurar a rendibilidade por cliente. A informação de suporte à investigação foi recolhida a partir de mapas provenientes do programa de contabilidade e de entrevistas aos vários colaboradores da empresa bem como de mapas elaborados por estes para controlar os tempos despendidos nas diversas atividades.

4.3 Estrutura de custos

Na estrutura de custos da empresa relevam os custos com o pessoal (cerca de 74% do total dos custos). Dentro dos custos com o pessoal, há a considerar os exclusivos ou específicos de dados clientes (diretos), que são captados através de registos de tempos aplicados.

São, portanto, custos diretos os resultantes dos tempos gastos a arquivar a documentação nos dossiers, a efetuar os lançamentos contabilísticos nos diários, a conferir saldos para detetar possíveis falhas, a processar salários, a elaborar de mapas periódicos intercalares, a prestação de contas, o apuramento de impostos (IVA, IRC/ IRS), o preenchimento e entrega de declarações fiscais (Modelo 10, Modelo 25, Relatório único, IES), por serem mensuráveis e distintos para os vários clientes. Na empresa Alfa estes custos foram atribuídos aos clientes através da multiplicação do tempo gasto com as tarefas específicas para cada cliente pelo custo da unidade de tempo da funcionária em questão.

Os custos indiretos englobam os tempos consumidos em reuniões com clientes (e eventuais deslocações), as deslocações a serviços públicos por conta dos clientes, o tempo despendido a responder a e-mails e em conversas telefónicas, o tempo e utensílios gastos na limpeza das instalações, o custo de todos os equipamentos e programas necessários para efetuar os serviços, os custos com a renda e manutenção das instalações e todos os outros de carácter geral indispensáveis à prossecução da atividade da empresa. Tais custos não são identificáveis com cada cliente, sendo, por isso, de mais difícil imputação. Estes custos foram atribuídos aos objetos de custos com base nos tempos diretos aplicados em cada cliente face ao total dos tempos diretos.

4.4 Apuramento da rendibilidade por cliente

Para apurar que clientes contribuem positivamente para os resultados da empresa, procedeu-se a uma análise separada dos custos necessários para prestar os serviços a cada um, de forma a apurar a respetiva margem de contribuição. Assim, para o cálculo da rendibilidade, foi necessário apurar o valor despendido com custos diretos (mão-de-obra direta) e confrontando-se o valor total dos custos indiretos acima referidos e atribuídos a cada cliente, subtraindo-se estes dois valores com os honorários anuais de cada cliente.

O “software” utilizado foi o Microsoft Excel e Word devido, à inexistência de outro software adequado para o efeito. Ainda assim, tendo em conta a simplicidade do modelo e o tamanho da empresa, este “software” foi suficiente para apurar os resultados apresentados.

4.4.1 Cálculo dos custos diretos (Mão-de-obra direta)

Para determinar o valor total despendido com mão-de-obra direta no ano de 2013 por cliente multiplicou-se o tempo gasto anual com o cliente (valores da tabela que se apresenta a seguir) pelo custo da unidade de tempo da funcionária que despendeu esse mesmo tempo.

Figura 6 - Registo do tempo de mão-de-obra direta por cliente

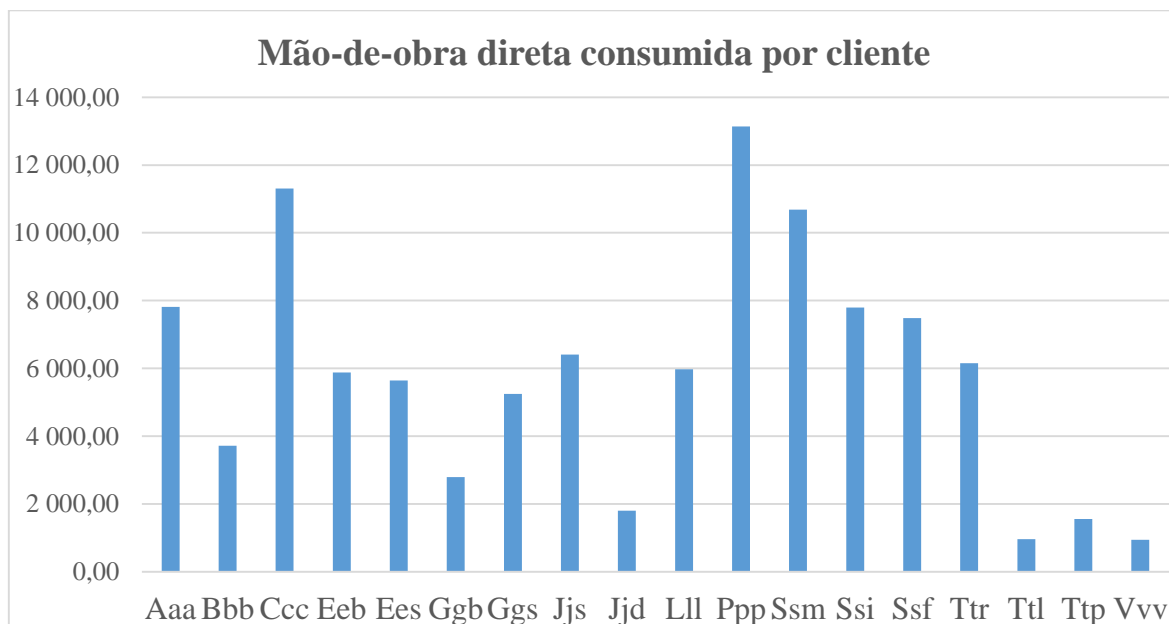
Registo de tempos- Mão-de-obra direta														
Empresa	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total horas	Total min.
Aaa	10,50	10,50	10,50	10,50	11,00	11,00	11,25	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	130,25	7.815,00
Bbb	5,00	5,00	5,00	5,50	5,00	5,00	6,00	5,00	5,00	5,50	4,50	5,50	62,00	3.720,00
Ccc	16,50	15,50	16,50	16,50	15,00	17,00	15,00	16,50	14,00	16,00	15,00	15,00	188,50	11.310,00
Eeb	7,50	7,50	7,50	8,00	7,50	8,50	8,00	8,50	8,50	8,50	8,50	9,50	98,00	5.880,00
Ees	7,50	6,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,50	8,00	8,00	94,00	5.640,00
Ggb	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	2,50	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	46,50	2.790,00
Ggs	0,00	0,00	0,00	0,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	10,50	11,00	87,50	5.250,00
Jjs	9,50	9,50	9,00	9,00	9,00	9,25	8,50	8,50	8,50	9,00	8,50	8,50	106,75	6.405,00
Jjd	2,00	2,00	2,50	1,50	2,00	3,00	3,50	2,50	2,50	2,50	3,50	2,50	30,00	1.800,00
Lll	8,50	8,50	8,50	9,00	9,00	9,00	9,00	8,00	8,50	7,60	8,00	6,00	99,60	5.976,00
Ppp	18,00	19,00	19,00	18,00	18,00	19,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	219,00	13.140,00
Ssm	15,50	15,00	13,50	14,00	14,00	16,00	15,00	16,00	16,00	14,50	14,00	14,50	178,00	10.680,00
Ssi	11,00	10,50	11,00	9,50	11,00	11,00	11,00	11,50	10,50	11,00	11,00	11,00	130,00	7.800,00
Ssf	10,00	10,00	10,75	10,00	10,00	10,50	10,50	11,00	11,00	10,00	10,00	11,00	124,75	7.485,00
Ttr	9,00	8,50	8,50	8,50	9,00	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50	8,00	8,50	102,50	6.150,00
Ttl	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,00	5,00	4,00	16,00	960,00
Ttp	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	10,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,00	1.560,00
Vvv	1,50	1,50	1,00	1,50	1,50	1,00	1,25	1,25	1,50	1,25	1,00	1,50	15,75	945,00
Total	137,00	134,00	136,25	134,50	146,00	158,75	157,00	157,75	145,00	152,85	147,50	148,50	1.755,10	105.306,00

Estes valores resultaram de registos que se obtiveram da empresa. No entanto, foram alvo de ajustamentos, já que algumas das tarefas não eram contabilizadas, sendo o valor respetivo atribuído por estimativa dos tempos gastos. Uma vez que a investigadora é uma das funcionárias da empresa, conhece a generalidade das operações, apercebendo-se se os valores correspondem, ou não, à realidade dos factos.

Da análise dos tempos é possível verificar que as discrepâncias são grandes, como se pode observar também na figura 7, em resultado do volume e complexidade dos negócios das várias empresas, não podendo ser fixado um valor médio de honorários a cobrar pelos

serviços. Tendo em conta tal variabilidade deve ser estimado, caso a caso, o valor a cobrar pela prestação dos serviços.

Figura 7 - Consumo total de mão-de-obra direta pelos vários clientes em 2013



Cálculo do custo da unidade de tempo para cada uma das funcionárias:

Funcionária 1:

Custo anual: €19.120,59 (remuneração bruta + sub. férias + sub. Natal + encargos com a segurança social + seguro de acidentes de trabalho)

Semanas de trabalho efetivo em 2013: 48

Horas de trabalho por semana: 40

Custo da hora: $19.120,59 / 48 / 40 = €9,959$

Tarefas efetuadas: Fecho de contas, cumprimento de obrigações fiscais (processamento de salários, entrega da declaração periódica de IVA, Modelo 10, Modelo 22, IES, Relatório Único...).

Funcionária 2 e 4:

Custo anual: €4.285,23 (valor de honorários pagos)

Horas de trabalho no ano 2013: 819

Custo da hora: $4.285,23/819 = €5,2323$

Tarefas efetuadas: Arquivo, classificação e lançamento no programa de contabilidade das empresas Eeb, Ees, Ggs, Jjd, Lll, Ppp, Ttr e Vvv.

Importa esclarecer que as funcionárias 2 e 4 trabalham em regime de part-time, tendo a funcionária 2 trabalhado 22,5 horas por semana ao longo de 22 semanas e a funcionária 4 trabalhou 9 horas por semana ao longo de 36 semanas de trabalho no ano de 2013 ($22,5 \times 22 + 9 \times 36 = 819$). Uma vez que se trata de profissionais independentes, com tarefas semelhantes, optou-se por agrupar o custo das mesmas.

Funcionária 3:

Custo anual: €6.747,57 (remuneração bruta + encargos com a segurança social + seguro de acidentes de trabalho)

Semanas de trabalho efetivo em 2013: 31

Horas de trabalho por semana: 40

Custo da hora: $6.747,57/31/40 = €5,442$

Tarefas efetuadas: Arquivo, classificação e lançamento no programa de contabilidade das empresas Aaa, Bbb, Ccc, Jjs, Ppp, Ssm, Ssi e Ssf.

Importa referir que os tempos de trabalho das funcionárias 1 e 3 não correspondem aos tempos efetivos na Empresa Alfa já que as funcionárias prestam serviço externo para alguns clientes por conta da Empresa Alfa. Tais serviços não foram considerados na análise.

Da multiplicação destes dois parâmetros (o tempo pelo custo da unidade de tempo) resultam os custos com mão-de-obra direta incorridos no ano 2013 constantes na tabela seguinte:

Figura 8 - Cálculo dos custos diretos

Total dos custos Diretos													
Empresa	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Custo anual
Aaa	66,75	66,75	66,75	66,75	73,43	73,43	74,85	73,43	73,43	73,43	73,43	73,43	855,85
Bbb	30,67	30,67	30,67	33,53	30,67	30,67	40,63	30,67	34,92	35,65	27,82	39,90	396,47
Ccc	106,91	101,20	106,91	102,18	94,09	109,81	102,64	111,20	96,93	106,22	102,64	102,64	1.243,36
Eeb	51,06	51,06	51,06	53,67	51,06	56,29	56,04	56,29	56,29	56,29	56,29	61,52	656,92
Ees	53,42	45,57	56,04	56,04	56,04	56,04	56,04	56,04	56,04	58,65	56,04	56,04	661,98
Ggb	30,89	30,89	30,89	30,89	32,80	30,89	20,65	20,65	20,65	25,63	25,63	25,63	326,06
Ggs	0,00	0,00	0,00	0,00	76,46	76,46	71,73	71,73	71,73	74,10	71,48	76,46	590,16
Jjs	64,86	64,86	62,01	62,01	62,01	63,43	59,15	59,15	59,15	62,01	59,15	59,15	736,95
Jjd	19,92	19,92	24,90	14,94	19,92	29,88	25,40	20,17	20,17	20,17	25,40	20,17	260,95
Lll	56,29	56,29	56,29	58,91	58,91	58,91	61,27	56,04	56,29	52,05	56,04	45,57	672,85
Ppp	114,08	118,36	118,36	113,13	113,13	118,36	113,13	113,13	113,13	113,13	113,13	113,13	1.374,22
Ssm	101,24	98,39	89,82	96,93	96,93	104,10	98,39	104,10	104,10	97,66	96,93	97,66	1.186,23
Ssi	75,55	72,70	75,55	66,99	75,55	75,55	75,55	78,41	72,70	75,55	75,55	75,55	895,19
Ssf	69,84	69,84	74,12	69,84	69,84	72,70	72,70	75,55	75,55	69,84	69,84	75,55	865,22
Ttr	58,91	58,65	58,65	58,65	58,91	56,29	58,65	58,65	58,65	58,65	56,04	56,29	697,00
Ttl	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,71	49,79	39,83	159,34
Ttp	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,75	66,50	66,50	0,00	0,00	0,00	0,00	192,76
Vvw	10,21	10,21	7,60	10,21	10,21	7,60	8,90	8,90	10,21	8,90	7,60	10,21	110,77
Total	910,61	895,37	909,62	894,66	979,94	1.080,14	1.062,23	1.060,61	979,94	1.057,65	1.022,78	1.028,73	11.882,28

4.4.2 Cálculo dos custos indiretos com base no TDABC

Segundo Kaplan, R., Anderson, S., (2007) o modelo TDABC requer que se estimem apenas dois parâmetros: o uso da capacidade para cada operação, ou seja o tempo gasto na realização de cada operação e a taxa de custo da capacidade da empresa ou departamento, que deve ser determinada pela seguinte fórmula:

$$\text{Taxa do custo da capacidade} = \frac{\text{Custo da capacidade fornecida}}{\text{Capacidade prática dos recursos fornecidos}}$$

Na empresa Alfa a taxa de custo de capacidade é cerca de 0,24 (29.842,58/(105.306+ 20.160,00)).

Os referidos autores defendem ainda que, para estimar a capacidade prática, é necessário identificar a capacidade de recursos: de pessoas e máquinas que executam o trabalho, bem como os dias e horas diários realmente disponíveis para a realização do trabalho, excluindo pausas para descanso e intervalos. Na empresa Alfa a taxa foi calculada a partir dos tempos gastos com mão-de-obra-direta (figura 6) e também dos tempos estimados para as tarefas: limpeza do escritório, reuniões com cliente e responder a e-mails e telefonemas (figura 9).

Cálculo da capacidade prática:

Tempo total de trabalho= 147.660,00 minutos (funcionária 1= 57.600 horas, funcionária 2= 49.140 horas, funcionária 3= 40.920 horas)

Tempo gasto com Mão-de-obra direta= 105.306,00 minutos (figura 6)

Tempo gasto com Mão-de-obra indireta= 20.160,00 minutos (figura 9)

Capacidade prática= $((105.306,00 + 20.160,00) * 100) / 147.660,00 = 84,9695\%$

Na empresa Alfa a capacidade prática é cerca de 85%, sendo a ociosidade cerca de 15%. Este valor é consistente com estudos efetuados, que consideram que a ociosidade normalmente assume valores entre 15% a 20% do tempo total de presença, como é referido no capítulo 2.

No que respeita ao uso da capacidade para cada operação, os valores resultam dos registos que as funcionárias fazem para controlar o tempo gasto com cada cliente, relativamente aos custos diretos bem como de estimativas de tempos efetuadas para as restantes atividades (custos indiretos).

Após o apuramento da taxa de custo procedeu-se à estimativa do tempo necessário para as atividades de limpeza do escritório, reuniões com clientes e resposta a e-mails e telefonemas. Estes valores foram obtidos através da multiplicação do tempo consumido em média nestas atividades (obtido pela média cronometrada destas atividades durante um período de tempo considerado razoável) pela taxa de custo e apresentam-se a seguir:

Figura 9 - Cálculo de outros custos indiretos

Tarefa	Limpeza do escritório (Q)	Reuniões C/ Clientes (R)	Resp e-mails e telef. (S)	Total
Tempos estimados por tarefa (minuto)	1440	4320	14400	20160
X				
TC	0,23785391	0,23785391	0,23785391	
Custos por tarefa	342,51 €	1 027,53 €	3 425,10 €	4 795,13 €

Para além destes, foram retirados da contabilidade outros custos indiretos dos clientes, constantes dos denominados “Fornecimentos e Serviços externos”, que se apresentam a seguir:

Figura 10 - Valor dos custos indiretos (conta 62 da contabilidade)

Natureza do custo	Valor
Assistência Informática (A)	462,50 €
Advogado (B)	519,19 €
Notária (C)	41,36 €
Conservação e Reparação Eq. Administrativo (D)	51,26 €
Conservação e Reparação VLP (E)	175,58 €
Materiais (F)	1.675,54 €
Eletricidade (G)	659,32 €
Combustíveis (H)	655,28 €
Água (I)	293,80 €
Deslocações e Estadas (J)	680,16 €
Renda (K)	2.533,46 €
Comunicação (L)	1.227,33 €
Seguros (M)	158,56 €
Contencioso e Notariado (N)	80,00 €
Limpeza (O)	102,35 €
Depreciação/ Amortização (P)	2.970,20 €
Total	12.285,89 €

Os valores referentes a conservação e reparação de viaturas ligeiras de passageiros (VLP), combustíveis, deslocações e estadas, comunicação e seguros correspondem apenas à proporção do volume de negócios das empresas incluídas na análise (62,55%), uma vez que são comuns a tais empresas, ao invés dos restantes.

Posteriormente, para atribuição dos custos indiretos aos vários clientes foram elaboradas relações de proporcionalidade com base nos tempos consumidos com mão-de-obra direta pelos vários clientes. Assim estas relações imputam custos aos clientes tendo em conta o seu tamanho e algumas especificidades.

Exemplo das relações utilizadas para imputação dos custos (com base em tempos):

Empresa Aaa: $A*t(Aaa) / b + B*t(Aaa) / b + C*t(Aaa) / b + D*t(Aaa) / b + F*t(Aaa) / b + G*t(Aaa) / b + I*t(Aaa) / b + J*t(Aaa) / b + K*t(Aaa) / b + L*t(Aaa) / b + M*t(Aaa) / b + N*t(Aaa) / b + O*t(Aaa) / b + P*t(Aaa) / b + Q*t(Aaa) / b + R*t(Aaa) + S*t(Aaa) / b$.

Saliente-se que: “A” representa o custo anual com a assistência informática (462,5 euros), o qual é multiplicado pelo tempo direto aplicado no trabalho para a empresa Aaa relativamente ao tempo direto total: $(A \times t(Aaa) / b)$; este valor é adicionado ao custo com advogados (519,19 euros), multiplicado pela proporção do tempo aplicado à empresa relativamente ao tempo total e assim sucessivamente.

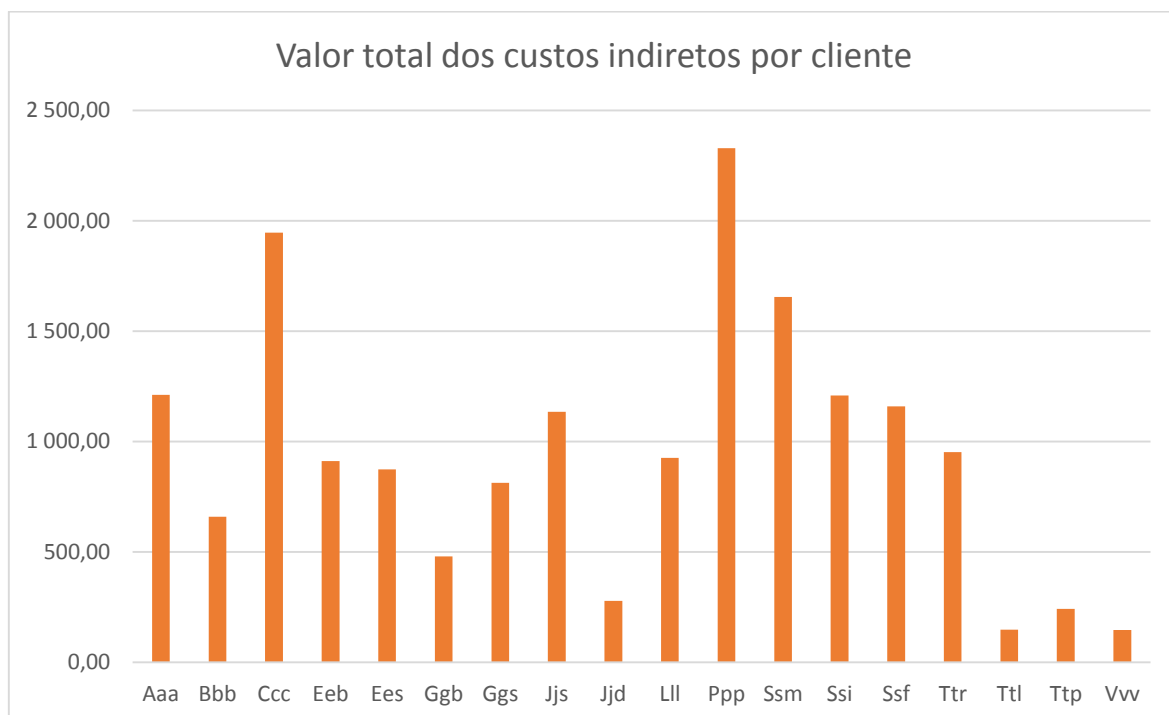
Empresa Bbb: $A*t(Bbb) / b + B*t(Bbb) / b + C*t(Bbb) / b + D*t(Bbb) / b + E*t(Bbb) / (t(Bbb) + t(Ccc) + t(Ggb) + t(Jjs) + t(Ppp)) + F*t(Bbb) / b + G*t(Bbb) / b + H*t(Bbb) / (t(Bbb) + t(Ccc) + t(Ggb) + t(Jjs) + t(Ppp)) + I*t(Bbb) / b + J*t(Bbb) / b + K*t(Bbb) / b + L*t(Bbb) / b + M*t(Bbb) / b + N*t(Bbb) / b + O*t(Bbb) / b + P*t(Bbb) / b + Q*t(Bbb) / b + R*t(Bbb) / b + S*t(Bbb) / b$.

Da aplicação destas equações resultaram os resultados, resumidos na tabela e no gráfico seguintes. Os gastos relativos a conservação e reparação de VLP e combustíveis foram atribuídos a apenas algumas empresas, já que as restantes deslocam-se às instalações da empresa Alfa sempre que necessário ou, por se situarem em locais próximos, as funcionárias da empresa Alfa dirigem-se aos clientes a pé. No que respeita a assistência informática, tais custos não foram imputados às empresas Ccc e Ggb já que estas possuem programas de contabilidade nas suas instalações, aos quais se acede, a partir da empresa Alfa, por controlo remoto.

Figura 11 - Imputação dos custos indiretos aos vários clientes

Imputação dos Custos Indiretos																				
Empresa	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	Total
Aaa	39,63	38,53	3,07	3,80	0,00	124,35	48,93	0,00	21,80	50,48	188,01	91,08	11,77	5,94	7,60	220,43	25,42	76,26	254,18	1 211,27
Bbb	18,86	18,34	1,46	1,81	17,48	59,19	23,29	65,24	10,38	24,03	89,50	43,36	5,60	2,83	3,62	104,92	12,10	36,30	120,99	659,29
Ccc	0,00	55,76	4,44	5,51	53,15	179,96	70,81	198,35	31,55	73,05	272,10	131,82	17,03	8,59	10,99	319,00	36,79	110,36	367,86	1 947,11
Eeb	29,82	28,99	2,31	2,86	0,00	93,56	36,81	0,00	16,40	37,98	141,46	68,53	8,85	4,47	5,71	165,85	19,12	57,37	191,25	911,36
Ees	28,60	27,81	2,22	2,75	0,00	89,74	35,31	0,00	15,74	36,43	135,69	65,73	8,49	4,28	5,48	159,08	18,34	55,03	183,44	874,16
Ggb	0,00	13,76	1,10	1,36	13,11	44,39	17,47	48,93	7,78	18,02	67,12	32,52	4,20	2,12	2,71	78,69	9,07	27,22	90,75	480,32
Ggs	26,62	25,88	2,06	2,56	0,00	83,53	32,87	0,00	14,65	33,91	126,30	61,19	7,91	3,99	5,10	148,08	17,08	51,23	170,76	813,71
Jjs	32,48	31,58	2,52	3,12	30,10	101,91	40,10	112,33	17,87	41,37	154,09	74,65	9,64	4,87	6,23	180,66	20,83	62,50	208,32	1 135,15
Jjd	9,13	8,87	0,71	0,88	0,00	28,64	11,27	0,00	5,02	11,63	43,30	20,98	2,71	1,37	1,75	50,77	5,85	17,56	58,55	278,99
Lli	30,30	29,46	2,35	2,91	0,00	95,09	37,42	0,00	16,67	38,60	143,77	69,65	9,00	4,54	5,81	168,56	19,44	58,31	194,37	926,24
Ppp	66,63	64,78	5,16	6,40	61,75	209,07	82,27	230,44	36,66	84,87	316,12	153,14	19,79	9,98	12,77	370,62	42,74	128,21	427,38	2 328,79
Ssm	54,16	52,66	4,19	5,20	0,00	169,93	66,87	0,00	29,80	68,98	256,94	124,47	16,08	8,11	10,38	301,23	34,74	104,21	347,37	1 655,32
Ssi	39,55	38,46	3,06	3,80	0,00	124,11	48,84	0,00	21,76	50,38	187,65	90,91	11,74	5,93	7,58	220,00	25,37	76,11	253,70	1 208,94
Ssf	37,96	36,90	2,94	3,64	0,00	119,09	46,86	0,00	20,88	48,34	180,07	87,24	11,27	5,69	7,27	211,12	24,35	73,04	243,45	1 160,12
Ttr	31,19	30,32	2,42	2,99	0,00	97,85	38,51	0,00	17,16	39,72	147,96	71,68	9,26	4,67	5,98	173,46	20,00	60,01	200,03	953,21
Ttl	4,87	4,73	0,38	0,47	0,00	15,27	6,01	0,00	2,68	6,20	23,10	11,19	1,45	0,73	0,93	27,08	3,12	9,37	31,22	148,79
Ttp	7,91	7,69	0,61	0,76	0,00	24,82	9,77	0,00	4,35	10,08	37,53	18,18	2,35	1,19	1,52	44,00	5,07	15,22	50,74	241,79
Vvv	4,79	4,66	0,37	0,46	0,00	15,04	5,92	0,00	2,64	6,10	22,73	11,01	1,42	0,72	0,92	26,65	3,07	9,22	30,74	146,47
Total	462,50	519,19	41,36	51,26	175,58	1 675,54	659,32	655,28	293,80	680,16	2 533,46	1 227,33	158,56	80,00	102,35	2 970,20	342,51	1 027,53	3 425,10	17 081,03

Figura 12 - Valor total dos custos indiretos no ano 2013



Pela análise do gráfico e da figura 11 observamos que, tal como se pretendia, a repartição dos custos indiretos foi efetuada em função dos tempos consumidos de mão-de-obra direta, já que as diversas barras apresentam um tamanho proporcional à figura 7, correspondendo aos clientes com maiores tempos de mão-de-obra direta, maiores custos indiretos.

Este modelo permite incorporar facilmente um novo cliente ou ser adaptado se as circunstâncias se alterarem. Também proporciona que facilmente se projetem resultados para o futuro com base em previsões.

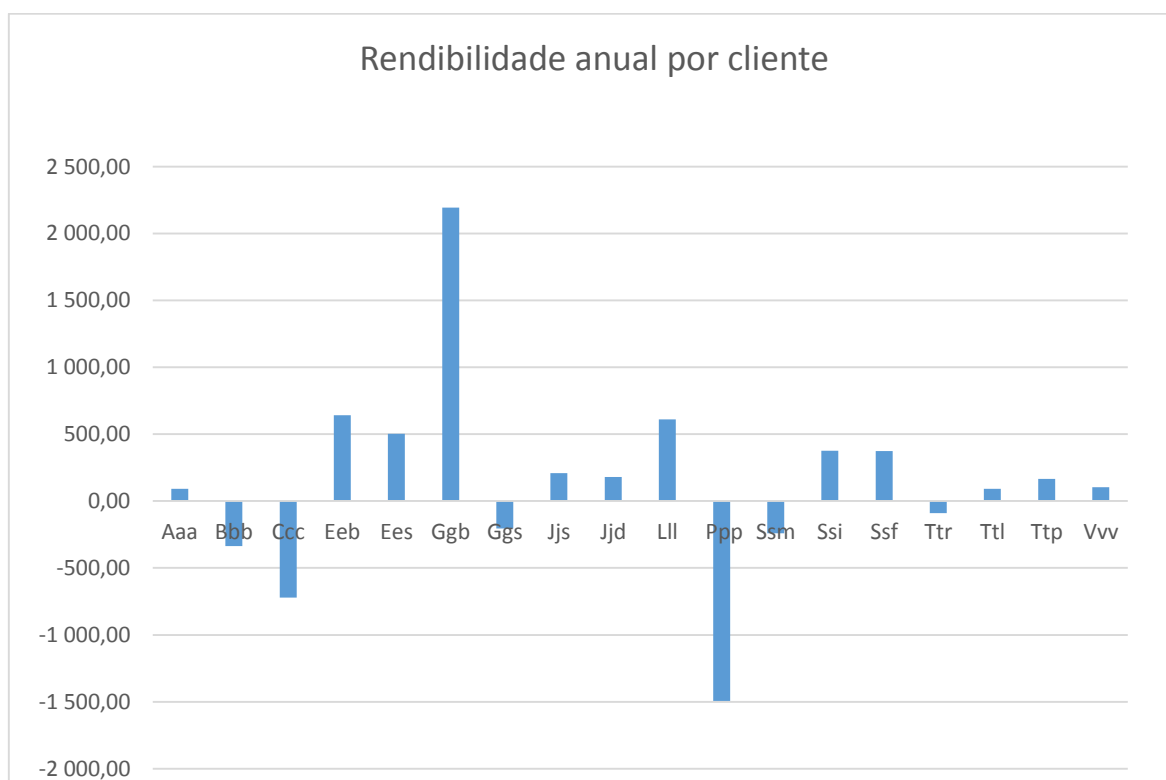
4.5 Análise dos resultados

O apuramento da rendibilidade por cliente encontra-se evidenciado na figura 14 em que, para apurar a rendibilidade dos vários clientes, partiu-se do valor total dos respetivos honorários no ano de 2013 (Anexo 1), aos quais se retirou o valor da mão-de-obra aplicada

(figura 8) e o valor dos gastos indiretos (figura 11) anteriormente apresentados correspondentes ao mesmo período de tempo.

Os resultados são ilustrados pela figura 13, onde se pode verificar que, apesar da maioria dos clientes apresentar resultados positivos, uma parcela significativa de clientes apresenta bastantes prejuízos.

Figura 13 - Rendibilidade anual por cliente



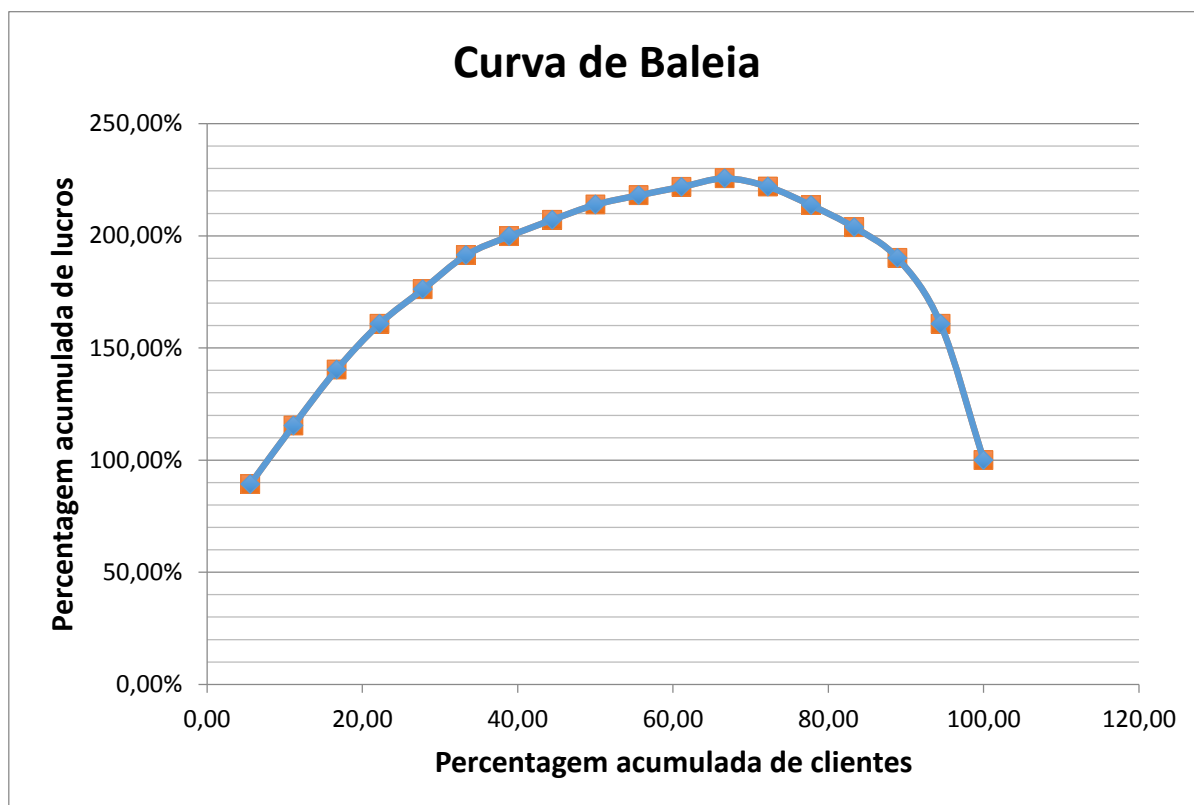
Pela observação das figuras 13 e 14 verificamos que os resultados dos vários clientes apresentam uma grande variabilidade, havendo clientes com uma margem relativamente alta após a cobertura dos respectivos custos e outros que ficam bastante aquém das expectativas. Destacam-se os clientes Ggb e Ppp por apresentarem uma grande variabilidade em relação aos restantes, considerando-se respetivamente “o melhor” e “o pior” em termos de resultado.

Figura 14 - Cálculo da Rendibilidade anual por cliente

Rendibilidade anual por cliente																			
	Aaa	Bbb	Ccc	Eeb	Ees	Ggb	Ggs	Jjs	Jjd	Lll	Ppp	Ssm	Ssi	Ssf	Ttr	Ttl	Ttp	Vvv	Total
Honorários (+)	2160	720	2470	2210	2040	3000	1200	2080	720	2210	2210	2600	2480	2400	1560	400	600	360	31 420,00
MOD (-)	855,85	396,47	1 243,36	656,92	661,98	326,06	590,16	736,95	260,95	672,85	1 374,22	1 186,23	895,19	865,22	697,00	159,34	192,76	110,77	11 882,28
Custos indiretos (-)	1 211,27	659,29	1 947,11	911,36	874,16	480,32	813,71	1 135,15	278,99	926,24	2 328,79	1 655,32	1 208,94	1 160,12	953,21	148,79	241,79	146,47	17 081,03
Resultado	92,88	-335,76	-720,47	641,73	503,86	2 193,62	-203,87	207,90	180,06	610,91	-1 493,01	-241,56	375,87	374,66	-90,21	91,87	165,46	102,77	2 456,70

Estes resultados são ilustrados pela chamada “Curva de baleia” (“Whale curve”) que se apresenta a seguir:

Figura 15 - Curva de Baleia



Este gráfico representa o contributo dos vários clientes para os resultados da empresa. Pode-se observar que cerca de 22% dos clientes (os clientes mais rentáveis) proporcionam cerca de 161% da rentabilidade. Aproximadamente 67% dos clientes contribuem positivamente para os resultados da empresa. Os restantes 33% têm um impacto negativo na rentabilidade, provocando uma quebra nos resultados, “puxando-os” para 100%.

Estes resultados vão ao encontro das conclusões dos estudos de Kaplan (1989), Gebert (1996), Kaplan e Cooper (1998), Kaplan e Narayanan (2001): a uma pequena percentagem de clientes corresponde a maior parte da rentabilidade; no caso estudado, 161%

da rentabilidade foi proporcionada apenas por 22% dos clientes, para alguns dos quais as faturas ultrapassaram um pouco a faturação média.

Relativamente à parcela dos clientes que contribuem negativamente para os resultados da empresa: as empresas Bbb, Ccc, Ggs, Ppp, Ssm e Ttr, esta deverá adotar estratégias que lhe permitam aumentar os resultados, nomeadamente fixação de novos preços, alteração da forma de prestação dos serviços, ou, se tal não for possível, decidir se deve preservar, ou não, a relação comercial.

Para tal, deve-se ter em conta que alguns dos clientes que apresentam resultados negativos podem trazer outras vantagens para a empresa, nomeadamente oportunidades de aprendizagem, prestígio ou expectativas de lucros no futuro e, portanto deve-se conservar a relação comercial (Kaplan, R., 1989).

5. Conclusão

Na generalidade do tecido empresarial tem-se procurado retirar benefícios do avanço tecnológico para ir de encontro às suas próprias necessidades. O presente trabalho procurou mostrar a forma como o apuramento da rendibilidade com recurso ao TDABC se pode fazer de forma simples e do qual se podem tirar grandes benefícios.

A ausência de contabilidade analítica na Empresa Alfa tinha como consequência a inexistência de dados fiáveis do valor dos seus serviços prestados, não permitindo uma boa gestão dos recursos. Uma vez que os serviços prestados diferem para os vários clientes já que estes têm necessidades diferentes, é difícil compará-los, interessando assim conhecer com maior exatidão a contribuição de cada cliente para os resultados da empresa.

Pela análise dos resultados dos vários clientes é possível constatar que há uma grande variabilidade nas contribuições unitárias dos clientes, já que estas assumem valores entre €2.193,62 e €-1,493,01 e que os resultados são independentes dos honorários, por exemplo o cliente Vvv é o que tem o valor de honorários anuais mais baixos e, no entanto apresenta alguma margem de lucro, já o cliente Ppp tem um valor médio de honorários e contribui negativamente para os resultados com a menor margem de contribuição do total dos clientes.

Tal como se previa, os clientes com honorários mais altos não são os que têm maior rendibilidade. Estas evidências vão de encontro aos estudos de Kaplan: os maiores clientes tendem a ser os mais lucrativos ou os menos lucrativos.

Esta análise é fundamental para conhecer o verdadeiro valor do cliente e tomar decisões estratégicas, sugerindo-se neste caso que a entidade atualize os preços dos seus serviços e que fixe bases para relações com futuros clientes.

Para trabalhos futuros sugere-se que se aplique este modelo juntamente com a utilização de custos padrão, de forma a que, para além da obtenção dos valores da rendibilidade se consigam detetar os desvios verificados relativamente aos resultados esperados e identificar possíveis causas. Por vezes, a deteção atempada de eventuais falhas na realização do serviço poderá impedir a perda do cliente ou a obtenção de resultados negativos.

6. Referências Bibliográficas

- Armstrong, P., (2002), *The Costs of Activity-based Management*, Accounting, Organizations and Society, 27, p. 99 -120;
- Barrett, R., Meegan, J., (2006), *The 1-2-3- of ABC methodologies – Time splits, time capture, and time driven*; Business Objects, December 2006;
- Bromwich, M., Bhimami, A., (1989), *Management Accounting: Evolution not Revolution*, London, CIMA;
- Caiado, A. (2009), *Contabilidade Analítica e de Gestão*, 5ª edição, Áreas editora, p.44; 275-280; 291-293; 300-305; 313-315;
- Carvalho, J. (1999), "Sistemas de Custeio: Tradicionais versus Contemporâneos", *Jornal da APOTEC*, Dezembro, p. 8-13;
- Cokins, G., Hicks D., (2007), Where does ABC fit amongst the clutter of managerial accounting?, *Cost Management* (March/April): p. 21-28;
- Cooper, R., Kaplan, R., (1999), *The design of cost management systems - Text and cases*; New Jersey: Prentice Hall;
- Everaert, P., Bruggeman, W., Sarens, G., Anderson, S., & Levant, Y., (2008), Cost modeling in logistics using time-driven ABC. Experiences from a wholesaler, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 28, Nº 3, 2008, p. 172-191;
- Garrison, R., Noreen, E., (1994), *Concepts for planning control, decision making*, 7ª edição, Burr Ridge: IRWN, p. 300-450;
- Gervais, M., Ducrocq, C., & Levant, Y., (2009), *Le time driven activity based costing (TDABC): New wine, or just new bottles? La place de la dimension européenne dans la Compatibilité Contrôle Audit*, France;

- Guerreiro, R., Bio, S., & Merchmann, E., (2008), Cost-to-serve measurement and customer profitability analysis. *The International Journal of Logistics Management*, Vol.19, Nº 3, p. 389-407;
- Gunasekaran, A., Marri, H., & Yusuf, Y., (1999), Application of activity-based costing: some case experiences. *Managerial Auditing Journal*, 14, p. 286-293;
- Hansen, D., Mowen, M. (1999), *Cost Management: accounting and control*, 3ª edição, South Western College Publishing, p. 314-319; 511-515;
- Heitger, B., Ogan, P., & Matulich, S., (1992), *Cost Accounting*, 2ª edição, South-Western Publishing, Cincinnati Ohio, p. 17-19;
- Hornigren, C., Datar, S., & Foster, G., (2003), *Cost Accounting: a managerial emphasis*, 11ª edição, Upper-Saddle River: Prentice-Hall;
- Howell, R., Soucy, S., (1990), *Customers profitability as critical as product profitability*; Management Accounting, p. 43-47;
- Johnson, E., Simonetto, M., Meehan, J., & Singh, R. (2009), How profitable are your customers... really? (D. D. LLC, Ed.) *Deloit Review* Issue 5, p. 5-15;
- Johnson, H., Kaplan, R., (1987), *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting*, Boston, Harvard Business School Press;
- Kaplan, R., (1989) *Kanthal case*; Harvard Business School, Boston, July 1989; p.13;
- Kaplan, R., (1990), *Limitations of Cost Accounting in Advanced Manufacturing Enviroments*, In *Measures for Manufacturing Excellence*, Boston, Harvard Business School Press;
- Kaplan, R., Anderson, S., (2003), Time-Driven Activity-Based Costing, *Harvard Business Review*;
- Kaplan, R., Anderson S., (2004), Time-driven activity-based costing, *Harvard Business Review*, November 2004;

- Kaplan, R., Anderson, S., (2007), The innovation of time-driven Activity-based costing, *Cost Management*; v.21, p. 5-15;
- Kaplan, R., Narayanan, V., (2001), Measuring and managing customer profitability; *Cost Management, Boston*, v.15, n.5, p.5- 9, Sep t. /Oct. 2001;
- Major, M., (2007), *Activity-Based Costing and Management: A Critical Review*, in Hopper, T., R. Scapens e D. Northcott eds, *Issues in Management Accounting Research*, 3.^a ed., London, Prentice-Hall, p. 155-174;
- Major, M., Hopper, T., (2005), *Managers divided: Implementing ABC in a Portuguese telecommunication company*; ISCTE/ Univerdity of Manchester;
- Major, M., Vieira, R., (2009), *Contabilidade e Controlo de Gestão- Teoria, Metodologia e Prática*, Escolar Editora, p. 159-200;
- Marie, A., Cheffi, W., Louis, R., & Rao, A. (2010) - “Is Standard Costing Still Relevant? Evidence from Dubai”, *Management Accounting Quarterly*, Vol. 11, n. ° 2: 1-10;
- Miller, J., Vollmamm, T., (1985), The Hidden factory, *Harvard Business Review*, vol. 63, p.142;
- Mishra, B., Vaysman, I., (2000), Cost-System Choice and Incentives -Traditional vs. Activity-Based costing, *Journal of Accounting Research*, v.39, p. 619-641;
- Nakagawa, M. (1993), *Introdução à controladoria*; Altas EAN13: 9788522409884;
- Newman, J., (2003), Activity-Based Costing in User Services of an Academic Library, *Library Trends*, Vol. 51, N°. 3, winter 2003, p. 333–348;
- Piper, J., Walley, P., (1991), ABC Relevance Not Found, *Management Accounting*, v.69, p. 42-54;
- Robinson, M., (1990), Contribution Margin Analysis: no Longer Relevant/Strategic Cost Management, the New Paradigm, *Jounal of Management Accounting Research*, v.2, p. 1-32;

- Rodrigues, J., Simões, A., (2009), *Apurar Resultados de acordo com os processos: o CBA-Custeio Baseado nas Atividades*, Áreas editora, p.10, 26-27;
- Ryals, L., (2002), Are your customers worth more than money? *Journal of Retailing and Consumer Services*, v.9, p. 241-251;
- Ryan, B., Scapens, R., & Theobald, M. (2002), *Research method & methodology in Finance & Accounting*, London, Thomson Learning;
- Sohal, A., Chung, W., (1998), Activity based costing in manufacturing: two case studies on implementation; *Integrated Manufacturing Systems*, v.9, p. 137-147;
- Tomás, A., (2007), *Activity Based Costing nas 500 Maiores Empresas Portuguesas*, Tese de Mestrado em Contabilidade, Lisboa, ISCTE;
- Tomás, A., Major, M., & Castro, J., (2008), *Activity-Based Costing and Management (ABC/M) nas 500 Maiores Empresas em Portugal*, Contabilidade e Gestão;
- Trawicki, J., (1987), *SMA 4G: Accounting for Indirect Production Costs*, Management Accounting, p. 43-49;
- Varila, M., Seppanem, M., & Suomala, P., (2007), Detailed cost modelling: a case study in warehouse logistics, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, v. 37, n. 3, p. 184-200;
- Zeithaml, V., Rust, R., & Lemon, K., (2001), The customer pyramid: creating and serving profitable customers, *California Management Review*, Berkeley, v.43, n.4, p.118-144.

Anexos

Anexo 1- Honorários pagos pelos clientes no ano 2013

Descricao	Mes01	Mes02	Mes03	Mes04	Mes05	Mes06	Mes07	Mes08	Mes09	Mes10	Mes11	Mes12	Total
Aaa	180,00 €	180,00 €	180,00 €	180,00 €	180,00 €	180,00 €	180,00 €	180,00 €	180,00 €	180,00 €	180,00 €	180,00 €	2.160,00 €
Bbb	60,00 €	60,00 €	60,00 €	60,00 €	60,00 €	60,00 €	60,00 €	60,00 €	60,00 €	60,00 €	60,00 €	60,00 €	720,00 €
Ccc	190,00 €	190,00 €	190,00 €	190,00 €	380,00 €	190,00 €	190,00 €	190,00 €	190,00 €	190,00 €	190,00 €	190,00 €	2.470,00 €
Eeb	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	340,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	2.210,00 €
Ees	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	2.040,00 €
Ggb	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	3.000,00 €
Ggs					150,00 €	150,00 €	150,00 €	150,00 €	150,00 €	150,00 €	150,00 €	150,00 €	1.200,00 €
Jjs	160,00 €	170,00 €	150,00 €	160,00 €	170,00 €	160,00 €	150,00 €	320,00 €	160,00 €	160,00 €	160,00 €	160,00 €	2.080,00 €
Jjd	60,00 €	60,00 €	60,00 €	60,00 €	60,00 €	60,00 €	60,00 €	60,00 €	60,00 €	60,00 €	60,00 €	60,00 €	720,00 €
Lll	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	340,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	2.210,00 €
Ppp	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	340,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	2.210,00 €
Ssm	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	400,00 €	2.600,00 €
Ssm	200,00 €	200,00 €	200,00 €	400,00 €	200,00 €	200,00 €	180,00 €	180,00 €	180,00 €	180,00 €	180,00 €	180,00 €	2.480,00 €
Ssi	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	2.400,00 €
Ttr	120,00 €	120,00 €	120,00 €	120,00 €	240,00 €	120,00 €	120,00 €	120,00 €	120,00 €	120,00 €	120,00 €	120,00 €	1.560,00 €
Ttl										200,00 €	100,00 €	100,00 €	400,00 €
Ttp						200,00 €	200,00 €	200,00 €					600,00 €
Vvw	30,00 €	30,00 €	30,00 €	30,00 €	30,00 €	30,00 €	30,00 €	30,00 €	30,00 €	30,00 €	30,00 €	30,00 €	360,00 €

Anexo 2- Extrato da conta 62 da Contabilidade

Descrição	Janeiro	Fevereiro	Marco	Abril	Mai	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
62 - Fornecimentos e serviços externos	1.830,86 €	1.179,47 €	1.808,85 €	1.694,52 €	1.585,61 €	998,86 €	884,82 €	587,16 €	1.103,19 €	922,00 €	2.161,84 €	1.294,38 €
622 - Serviços especializados	450,00 €	500,00 €	922,84 €	1.113,29 €	629,03 €	231,00 €	200,00 €	51,10 €	406,73 €	245,40 €	496,71 €	394,13 €
6221 - TRABALHOS ESPECIALIZADOS	0,00 €	0,00 €	412,50 €	0,00 €	0,00 €	25,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	25,00 €
6224 - HONORÁRIOS	450,00 €	500,00 €	510,34 €	1.110,29 €	626,03 €	200,00 €	200,00 €	51,10 €	400,00 €	200,00 €	231,02 €	367,00 €
6226 - CONSERVAÇÃO E REPARAÇÃO	0,00 €	0,00 €	0,00 €	3,00 €	3,00 €	6,00 €	0,00 €	0,00 €	6,73 €	45,40 €	265,69 €	2,13 €
623 - MATERIAIS	110,72 €	21,86 €	72,56 €	28,58 €	110,00 €	84,22 €	143,76 €	0,00 €	45,70 €	17,05 €	892,25 €	148,84 €
6232 - LIVROS E DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA	77,26 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	93,40 €
6233 - MATERIAL DE ESCRITÓRIO	33,46 €	21,86 €	72,56 €	28,58 €	110,00 €	34,22 €	143,76 €	0,00 €	45,70 €	17,05 €	79,24 €	55,44 €
6234 - ARTIGOS DE OFERTA	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	50,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
6238 - OUTROS	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	813,01 €	0,00 €
624 - ENERGIA E FLUIDOS	125,92 €	127,60 €	63,40 €	56,00 €	117,00 €	121,00 €	64,00 €	74,00 €	60,00 €	121,18 €	132,89 €	137,66 €
6241 - ELECTRICIDADE	55,00 €	55,00 €	55,00 €	55,00 €	55,00 €	55,00 €	55,00 €	55,00 €	55,00 €	55,00 €	53,53 €	55,79 €
6242 - COMBUSTÍVEIS	125,92 €	127,60 €	63,40 €	56,00 €	117,00 €	121,00 €	64,00 €	74,00 €	60,00 €	121,18 €	65,76 €	51,67 €
6243 - ÁGUA	25,00 €	25,00 €	25,00 €	25,00 €	25,00 €	25,00 €	25,00 €	25,00 €	25,00 €	25,00 €	13,60 €	30,20 €
625 - DESLOCAÇÕES, ESTADAS E TRANSPORTES	215,60 €	82,60 €	130,55 €	67,45 €	219,25 €	41,15 €	30,25 €	17,55 €	56,55 €	83,65 €	110,45 €	32,25 €
6251 - DESLOCAÇÕES E ESTADAS	215,60 €	82,60 €	130,55 €	67,45 €	219,25 €	41,15 €	30,25 €	17,55 €	56,55 €	83,65 €	110,45 €	32,25 €
626 - SERVIÇOS DIVERSOS	928,62 €	447,41 €	619,50 €	429,20 €	510,33 €	521,49 €	446,81 €	444,51 €	534,21 €	454,72 €	529,54 €	581,50 €
6261 - RENDAS E ALUGUERES	337,50 €	337,50 €	337,50 €	337,50 €	337,50 €	337,50 €	337,50 €	337,50 €	337,50 €	337,50 €	337,50 €	337,50 €
6262 - COMUNICAÇÃO	511,53 €	91,78 €	115,31 €	86,17 €	152,51 €	93,14 €	109,31 €	107,01 €	186,11 €	113,57 €	104,55 €	291,02 €
6263 - SEGUROS	66,59 €	0,00 €	155,69 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	87,49 €	-56,29 €
6265 - CONTENCIOSO E NOTARIADO	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	80,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
6267 - LIMPEZA, HIGIENE E CONFORTO	13,00 €	18,13 €	11,00 €	5,53 €	20,32 €	10,85 €	0,00 €	0,00 €	10,60 €	3,65 €	0,00 €	9,27 €

Anexo 3- Extrato da conta 63 da Contabilidade

Descrição	Janeiro	Fevereiro	Marco	Abril	Mai	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
63 - GASTOS COM O PESSOAL	1.543,45 €	1.443,74 €	1.458,74 €	2.006,74 €	2.647,54 €	2.504,36 €	2.547,44 €	2.536,67 €	2.545,90 €	2.567,44 €	2.525,90 €	2.525,90 €
631 - Remunerações dos órgãos social	1.166,66 €	1.166,66 €	1.166,66 €	1.563,16 €	1.166,66 €	1.166,66 €	1.166,66 €	1.166,66 €	1.166,66 €	1.166,66 €	1.166,66 €	1.166,66 €
63101 - Ordenado Base	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €
63102 - Férias e Subsídio de férias	83,33 €	83,33 €	83,33 €	83,33 €	83,33 €	83,33 €	83,33 €	83,33 €	83,33 €	83,33 €	83,33 €	83,33 €
63103 - Subsídio de Natal	83,33 €	83,33 €	83,33 €	83,33 €	83,33 €	83,33 €	83,33 €	83,33 €	83,33 €	83,33 €	83,33 €	83,33 €
63104 - Subsídio de Refeição	0,00 €	0,00 €	0,00 €	396,50 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
632 - Remunerações do pessoal	0,00 €	0,00 €	0,00 €	136,50 €	928,65 €	896,34 €	939,42 €	928,65 €	917,88 €	939,42 €	917,88 €	917,88 €
6321 - Pessoal Administrativo	0,00 €	0,00 €	0,00 €	136,50 €	143,00 €	123,50 €	149,50 €	143,00 €	136,50 €	149,50 €	136,50 €	136,50 €
632104 - Subsídio de Refeição	0,00 €	0,00 €	0,00 €	136,50 €	143,00 €	123,50 €	149,50 €	143,00 €	136,50 €	149,50 €	136,50 €	136,50 €
6323 - Estágios Profissionais	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	785,65 €	772,84 €	789,92 €	785,65 €	781,38 €	789,92 €	781,38 €	781,38 €
632301 - Ordenado Base	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	691,71 €	691,71 €	691,71 €	691,71 €	691,71 €	691,71 €	691,71 €	691,71 €
632304 - Subsídio de Refeição	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	93,94 €	81,13 €	98,21 €	93,94 €	89,67 €	98,21 €	89,67 €	89,67 €
635 - Encargos sobre remunerações	277,08 €	277,08 €	277,08 €	277,08 €	441,36 €	441,36 €	441,36 €	441,36 €	441,36 €	441,36 €	441,36 €	441,36 €
6351 - Segurança Social	277,08 €	277,08 €	277,08 €	277,08 €	441,36 €	441,36 €	441,36 €	441,36 €	441,36 €	441,36 €	441,36 €	441,36 €
63511 - Órgãos Sociais	277,08 €	277,08 €	277,08 €	277,08 €	277,08 €	277,08 €	277,08 €	277,08 €	277,08 €	277,08 €	277,08 €	277,08 €
63512 - Pessoal	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	164,28 €	164,28 €	164,28 €	164,28 €	164,28 €	164,28 €	164,28 €	164,28 €
635121 - Pessoal Administrativo	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	164,28 €	164,28 €	164,28 €	164,28 €	164,28 €	164,28 €	164,28 €	164,28 €
636 - Seguros de acidentes no trab. e	99,71 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	110,87 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
638 - Outros gastos com o pessoal	0,00 €	0,00 €	15,00 €	30,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	20,00 €	20,00 €	0,00 €	0,00 €
6384 - Isentos	0,00 €	0,00 €	0,00 €	30,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	20,00 €	20,00 €	0,00 €	0,00 €
6385 - Outros s/ incidência de IVA	0,00 €	0,00 €	15,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €